

**PENERAPAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS*
(AHP) DALAM PENENTUAN PENERIMA BANTUAN
PROGRAM KELUARGA HARAPAN (PKH)
DI KELURAHAN BINJAI KECAMATAN
MEDAN DENAI**

SKRIPSI

GITA DWI FAUZA

0703162023



**PROGRAM STUDI MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

**PENERAPAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS*
(AHP) DALAM PENENTUAN PENERIMA BANTUAN
PROGRAM KELUARGA HARAPAN (PKH)
DI KELURAHAN BINJAI KECAMATAN
MEDAN DENAI**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Syarat-Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Matematika (S.Mat) Pada Fakultas Sains dan Teknologi*

GITA DWI FAUZA

0703162023



**PROGRAM STUDI MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
MEDAN**

2020

PERSETUJUAN SKRIPSI

Hal : Surat Persetujuan Skripsi

Lamp : -

Kepada Yth.,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberi petunjuk, dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara,

Nama : GITA DWI FAUZA

Nomor Induk Mahasiswa : 0703162023

Program Studi : Matematika

Judul : Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process
(AHP) Dalam Penentuan Penerima Bantuan
Program Keluarga Harapan (PKH) Di Kelurahan
Binjai Kecamatan Medan Denai.

Dapat di setujui untuk segera di *Munaqasyah* kan. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Medan, 10 November 2020 M
10 Rabiul Awal 1442 H

Komisi Pembimbing,

Pembimbing Skripsi I,

Pembimbing Skripsi II,

Dr. Sajaratud Dur, M.T
NIDN. 2013107302

Dr. Fibri Rakhmawati, M.Si
NIDN. 2011028001



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERISUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jl. IAIN No. 1 Medan 20235
Telp. (061) 6615683-6622925, Fax. (061) 6615683
Url: <http://saintek.uinsu.ac.id>, E-mail: saintek@uinsu.ac.id

PENGESAHAN SKRIPSI

Nomor: 003/ST/ST.V.2/PP.01.1/01/2021

Judul : Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Dalam Penentuan Penerima Program Keluarga Harapan (PKH) Di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai
Nama : GITA DWI FAUZA
NomorIndukMahasiswa : 0703162023
Program Studi : Matematika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Telah dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Matematika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan dan dinyatakan **LULUS**.

Padahari/tanggal : Selasa, 10 November 2020
Tempat : Daring (*Via Zoom*)

Tim Ujian Munaqasyah,
Ketua,

Dr. Sajaratud Dur, M.T
NIDN. 2013107302

Dewan Penguji,

Penguji I,

Penguji II,

Dr. Sajaratud Dur, M.T
NIDN. 2013107302

Dr. Fibri Rakhmawati, M.Si
NIDN. 2011028001

Penguji III,

Penguji IV,

Dr. Ismail Husein, M.Si
NIDN. 2022049101

Dr. Hamidah Nasution, M.Si
NIDN. 0006076707

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sumatera Utara Medan,

Dr. H. M. Jamil, M.A.
NIDN. 2010096601

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : GITA DWI FAUZA
Nomor Induk Mahasiswa : 0703162023
Program Studi : Matematika
Judul : Penerapan *Analytical Hierarchy Process*
(AHP) Dalam Penentuan Penerima Bantuan
Program Keluarga Harapan (PKH) Di
Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, kecuali beberapa kutipan dan ringkasan yang masing-masing disebutkan sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan plagiat dalam skripsi ini maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi lainnya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Medan, 10 November 2020

GITA DWI FAUZA
NIM. 0703162023

ABSTRAK

Kemiskinan masalah utama dan komplek setiap negara termasuk Indonesia. Presentase APS (Angka Partisipasi Sekolah) di Indonesia yang semakin menurun pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Hal ini menyebabkan kualitas generasi penerus bangsa menjadi rendah dan terperangkap dalam lingkaran kemiskinan. Dalam rangka melakukan percepatan penanggulangan kemiskinan maka mulai tahun 2007 Pemerintah Indonesia melalui Dinas Kementrian Sosial melaksanakan Program Keluarga Harapan (PKH). Perbedaan kriteria yang digunakan sedikit sulitnya staff pendamping untuk menentukan prioritas komponen dari RTM (Rumah Tangga Miskin) menjadi peserta PKH. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan prioritas komponen RTM yang dapat digunakan oleh semua orang khususnya staff pendamping PKH agar tepat sasaran. Metode yang digunakan adalah metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk mengatasi prioritas kriteria, yang kemudian akan di urutkan dari yang tertinggi hingga terendah, dengan menguji 100 data keluarga calon penerima bantuan PKH maka 95 data keluarga yang layak menerima bantuan PKH dan 5 data keluarga yang tidak layak menerima bantuan PKH.

Kata Kunci : Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), Program Keluarga Harapan (PKH).

ABSTRACT

Poverty is the main problem and complex for every country including Indonesia. APS (Angka Partisipasi Sekolah) percentage of Indonesia is declining in the higher education. It causes the quality of the next generation to become low and trapped in a cycle of poverty. In order to accelerate poverty reduction, starting is implementing Program Keluarga Harapan (PKH). The different criterias that are used, make the companion staff find it difficult to determine the priority components of RTM (Rumah Tangga Miskin) that become PKH participants. This study aims to determine the priority of the RTM component that can be used by everyone, espesially for the PKH companion staff to be on target. The method used is the AHP method to overcome the priority criteria, which will then be sorted from the highest to the lowest, by testing 100 family data of prospective recipients of PKH assitance, obtained 95 data on families who are eligible to receive PKH assistance and 5 data on families who are not eligible to receive PKH.

Keywords : Analytical Hierarchy Process(AHP)Method, Program Keluarga Harapan (PKH).

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Wr. Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul **“Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Dalam Penentuan Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai”** ini dengan baik dan lancar, dimana Proposal skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Matematika (S. Mat) dari Jurusan Matematika di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.

Dalam proses penyelesaian proposal skripsi ini, penulis memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak. Baik berupa bimbingan, dorongan, petunjuk, kritik, saran, serta data-data baik secara tertulis maupun lisan.

Oleh karena itu, penulis mengucapkan Terimakasih kepada:

1. Ayahanda tercinta Muhammad Rasyad dan Ibunda tercinta Susi Susanti yang telah membesarkan, mendidik, membimbing, memberi semangat yang tinggi, dan selalu memberikan dukungan kepada penulis, motivasi untuk terus berkarya, doa yang tidak pernah putus dan adik-adik saya yang selalu menjadi penyemangat.
2. Bapak Prof. Dr. Syahrin Harahap, M.A. Selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
3. Bapak Dr. H. M. Jamil, M.A. Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan.
4. Ibu Dr. Sajaratud Dur, M.T. Selaku Ketua Prodi Matematika dan juga selaku dosen Pembimbing I yang telah membimbing, memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan laporan skripsi ini.
5. Ibu Fibri Rakhmawati, M. Si. Selaku dosen pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing, memotivasi, mengarahkan, dan memberi masukan dan solusi dalam penyusunan laporan skripsi ini.

6. Bapak Bambang Setiady S, selaku ketua koordinator Pendamping PKH di kota Medan, yang telah memberikan arahan dan masukannya pada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.
7. Sahabatku Lusi Aprilliyani dan Teman-Teman Jurusan Matematika Stambuk 2016, Khususnya Konsentrasi Operasi Riset (OR), yang telah memberi motivasi, informasi, dan masukannya pada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Semoga apa yang telah diberikan mereka kepada penulis, akan mendapat imbalan dari Allah SWT. Akhir kata, semua kritik dan saran atas skripsi ini akan penulis terima dengan senang hati, dan akan menjadi bahan pertimbangan bagi penulis selanjutnya untuk menyempurnakan skripsi ini.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Medan, 10 November 2020

Penulis

Gita Dwi Fauza
NIM. 0703162023

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	i
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	7
2.1.1 Penyusunan Prioritas	10
2.1.2 Sintesis	12
2.1.3 Uji Konsistensi Indeks dan Rasio	13
2.1.4 Matriks	16
2.1.5 Proses Pengambilan Keputusan	18
2.1.6 Kelebihan dan Kekurangan Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i>	18
2.2 Kemiskinan.....	20
2.2.1 Pengertian Kemiskinan	20
2.2.2 Jenis-Jenis Kemiskinan	20
2.2.3 Ciri-ciri dan Kriteria Rumah Tangga Miskin	21

2.3 Program Keluarga Harapan (PKH) Sebagai Media	
Penyalur Bantuan Dana Tunai Bersyarat	22
2.3.1 Pengertian PKH	23
2.3.2 Tujuan PKH.....	23
2.3.3 Cakupan Penetapan Sasaran dan Dampak PKH.....	24
2.3.4 Peserta PKH	25
2.3.5 Operator dan Pendamping PKH	27
2.3.6 Alur Distribusi Bantuan PKH.....	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	34
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	34
3.2 Jenis Penelitian.....	34
3.3 Jenis Data dan Sumber Data	34
3.4 Prosedur Penelitian.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Hasil dan Pembahasan.....	37
4.2 Menyusun Hierarki Penerima PKH.....	37
4.3 Perhitungan Prioritas Kriteria Program Keluarga Harapan (PKH) Dengan Menggunakan <i>Metode Analytical Hierarchy</i> Process (AHP).....	38
4.3.1 Membuat Matriks Perbandingan Pada Setiap Kriteria ..	38
4.3.2 Membuat Matriks Nilai Kriteria	40
4.3.3 Membuat Matriks Penjumlahan Setiap Baris.....	42
4.3.4 Perhitungan Rasio Konsistensi.....	44
4.4 Menentukan Prioritas Subkriteria.....	46
4.4.1 Menghitung Subkriteria dari Kriteria K1 (Disabilitas Berat) dan K2 (Lanjut Usia 70 ke Atas)	46
4.4.2 Menghitung Subkriteria dari Kriteria K3 (Ibu Hamil) dan K4 (Anak Usia Dini/Balita)	49
4.4.3 Menghitung Subkriteria dari Kriteria K5 (SD), K6 (SMP) DAN K7 (SMA).....	53

4.5 Membuat Matriks Hasil	56
4.6 Membuat Nilai Calon Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai.....	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	68
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	71

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul Tabel	Halaman
2.1	Skala Perbandingan Berpasangan	11
2.2	Nilai Indeks Random.....	14
2.3	Indeks dan Komponen Bantuan Sosial PKH Tahun 2019	31
4.1	Matriks Perbandingan Berpasangan Pada Setiap Kriteria.....	38
4.2	Normalisasi Matriks Perbandingan Berpasangan	39
4.3	Matriks Nilai Kriteria	41
4.4	Matriks Penjumlahan Setiap Baris	44
4.5	Perhitungan Rasio Konsistensi	44
4.6	Matriks Perbandingan Berpasangan Subkriteria K1 dan K2	46
4.7	Matriks Nilai Kriteria K1 dan K2	47
4.8	Matriks Penjumlahan Setiap Baris Subkriteria K1 dan K2	48
4.9	Perhitungan Rasio Konsistensi Subkriteria K1 dan K2	48
4.10	Matriks Perbandingan Berpasangan Subkriteria K3 dan K4	50
4.11	Matriks Nilai kriteria K3 dan K4	51
4.12	Matriks Penjumlahan Setiap Baris Subkriteria K3 dan K4.....	52
4.13	Perhitungan Rasio Konsistensi Subkriteria K3 dan K4	52
4.14	Matriks Perbandingan Berpasangan Subkriteria K5, K6 dan K7	53
4.15	Matriks Nilai Subkriteria K5, K6 dan K7	54
4.16	Matriks Penjumlahan Setiap Baris Subkriteria K5, K6 dan K7	55

4.17	Perhitungan Rasio Konsistensi Subkriteria K5, K6 dan K7	55
4.18	Matriks Hasil.....	56
4.19	Parameter Ukur Berdasarkan Nilai Data Awal PKH Di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai ..	57
4.20	Data Awal PKH Calon Penerima PKH Di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai	58
4.21	Nilai Calon Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai.....	61
4.22	Hasil Akhir Metode AHP	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul Gambar	Halaman
2.1	Struktur Hierarki Complete	8
2.2	Alur Proses Pelaksanaan PKH	30
4.1	Struktur Hierarki PKH.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul Lampiran
1	Data Calon Penerima PKH di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai
2	Surat Izin Riset di Dinas Sosial Kota Medan
3	Surat Pengantar Izin Riset ke Badan Penelitian dan Pengembangan (BALITBANG)
4	Surat Rekomendasi Penelitian dari BALITBANG
5	Surat Balasan Riset
6	Foto Selama Riset Penelitian

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Kemiskinan masalah utama dan kompleks setiap negara termasuk Indonesia. Kemiskinan merupakan kondisi saat seseorang atau sekelompok orang tidak mampu memenuhi hak-hak dasarnya untuk mempertahankan dan mengembangkan kehidupan yang bermartabat. (Syawie, 2011). Beban kemiskinan banyak dirasakan oleh kelompok-kelompok tertentu seperti anak-anak yang berakibat pada terancamnya masa depan mereka.

Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat jumlah penduduk miskin pada tahun 2016 mencapai 28,01 juta atau 10,86 % dari total penduduk di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2016). Seperti yang telah kita ketahui, banyak anak dari keluarga miskin yang harus putus sekolah atau tidak melanjutkan pendidikan. Angka Partisipasi Sekolah (APS) di Indonesia tahun 2015 untuk usia 7-12 tahun (SD) adalah 98,59 usia 13-15 tahun (SMP) adalah 94,59 dan usia 16-18 tahun (SMA) adalah sebesar 70,32. Data dari Badan Pusat Statistik, dapat kita ketahui bahwasanya presentase APS di Indonesia yang semakin menurun pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Hal ini menyebabkan kualitas generasi penerus bangsa menjadi rendah, dan akhirnya terperangkap dalam lingkaran kemiskinan.

Di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai terdapat keluarga miskin yang masih membutuhkan perhatian pemerintah dalam hal ekonomi maupun pendidikan. Kondisi yang seperti itu, maka pemerintah Indonesia membuat suatu program guna mengurangi angka kemiskinan di negara ini. Dalam rangka melakukan percepatan penanggulangan kemiskinan sekaligus pengembangan kebijakan di bidang perlindungan sosial maka mulai tahun 2007, Pemerintah Indonesia melalui Dinas Kementrian Sosial melaksanakan Program Keluarga Harapan (PKH). Program Keluarga Harapan (PKH) dalam istilah Internasional dikenal dengan *Conditional Cash Transfer (CCT)*. Menurut Dinas Kementrian Sosial, PKH merupakan bantuan dari pemerintah berupa uang tunai bersyarat yang akan diberikan kepada Rumah Tangga Miskin (RTM).

Program Keluarga Harapan (PKH) memberikan bantuan kepada Rumah Tangga Miskin (RTM) dengan mewajibkan RTM tersebut mengikuti persyaratan yang ditetapkan oleh program. Dengan ketentuan, penerima bantuan PKH adalah RTM yang sesuai dengan kriteria BPS dan memenuhi satu beberapa kriteria program yaitu memiliki ibu hamil/nifas, anak balita atau anak 5-7 tahun yang belum masuk pendidikan SD, anak usia SD, dan SMP, serta anak usia 15-18 tahun yang belum menyelesaikan pendidikan dasar. Perbedaan kriteria yang digunakan oleh PKH dengan program bantuan lain, mengakibatkan sedikit sulitnya staff pendamping untuk menentukan prioritas komponen dari RTM yang menjadi peserta PKH atau disebut sebagai Keluarga Penerima Manfaat (KPM). Kesalahpahaman sering terjadi pihak masyarakat tentang yang pantas dan tidak pantas untuk mendapatkan bantuan dari program ini. Contohnya, ketika keluarga yang keadaan ekonominya dinilai cukup, lebih diutamakan untuk menjadi peserta PKH dibandingkan dengan keluarga yang keadaan ekonominya sedikit dibawah keluarga miskin yang memiliki komponen-komponen yang termasuk pada aspek kesehatan, pendidikan, dan kesejahteraan sosial (PKH, 2016), bukan hanya dinilai dari kondisi ekonomi keluarga sasaran saja. Sehingga sasaran program ini berbeda dengan program bantuan yang lain.

Kondisi seperti itu, maka perlu dibuatnya suatu sistem pengambilan keputusan yang berfungsi untuk menentukan prioritas komponen RTM yang dapat digunakan oleh semua orang, khususnya staff pendamping PKH agar lebih tepat sasaran. Penerapan metode yang akan dibuat ini bertujuan untuk mempermudah kinerja staff pendamping serta meminimalisir tingkat kesalahpahaman masyarakat akan langkah penyaluran bantuan yang dilakukan oleh PKH. Agar tujuan ini dapat berhasil, maka dibutuhkan sebuah metode yang dapat digunakan untuk pembobotan dan pengurutan setiap kriteria komponen yang ada, mulai yang paling tinggi hingga rendah.

Dalam surat An-Nahl ayat 90 dijelaskan bahwasanya Allah SWT telah memerintahkan untuk menetapkan hukum diantara manusia secara adil.

Dalam Al-Qur'an surat An-Nahl ayat 90, Allah SWT berfirman:

إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَالْإِحْسَانِ وَإِيتَاءِ ذِي الْقُرْبَىٰ وَيَنْهَىٰ عَنِ
الْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ وَالْبَغْيِ يَعِظُكُمْ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ <٩٠>

Artinya : “Sesungguhnya Allah menyuruh kamu berlaku Adil dan berbuat kebajikan, memberi kepada kaum kerabat dan Allah melarang dari perbuatan keji, kemungkaran dan permusuhan. Dia memberi pengajaran kepadamu agar kamu dapat mengambil pelajaran”. (QS. An-Nahl: 90).

Allah Ta’ala memerintahkan hamba-hamba-Nya untuk berbuat adil, yakni mengambil sikap tengah dan penuh keseimbangan serta menganjurkan untuk berbuat kebaikan.

Maka dari penjelasan ayat tersebut, untuk berlaku adil dalam mengambil keputusan sehingga keputusan yang dibuat objektif dan efektif berdasarkan kriteria-kriteria yang diharapkan dibutuhkan suatu pendukung keputusan yang berfungsi untuk menentukan prioritas komponen RTM yang dapat digunakan oleh semua orang khususnya staff pendamping PKH agar tepat sasaran.

Metode yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan untuk menentukan penerima bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) adalah metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan salah satu model untuk pengambilan keputusan yang dapat membantu kerangka berfikir manusia. Metode ini mula-mula dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada tahun 70-an. Dasar berpikirnya metode *Analytical Hierarchy Process* adalah proses membentuk skor secara numerik untuk menyusun ranking setiap alternatif keputusan berbasis pada bagaimana sebaiknya alternatif itu dicocokkan dengan kriteria pembuat keputusan. *Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan salah satu metode untuk membantu menyusun suatu prioritas dari berbagai pilihan dengan menggunakan berbagai kriteria. Karena sifatnya yang multikriteria, *Analytical Hierarchy Process* cukup banyak digunakan dalam penyusunan prioritas penelitian, pihak manajemen lembaga penelitian sering menggunakan beberapa kriteria (Aminudin dan Sari, 2017).

Analytical Hierarchy Process (AHP) cukup efektif dalam menyederhanakan dan mempercepat proses serta kualitas hasil pengambilan keputusan yang merupakan satu model yang fleksibel yang memungkinkan pribadi-pribadi atau kelompok-kelompok untuk membentuk gagasan-gagasan dan membatasi masalah dengan membuat asumsi (dugaan) mereka sendiri dan menghasilkan pemecahan

yang diinginkan. Dengan memadukan data dan pengetahuan untuk meningkatkan efektivitas dalam proses pengambilan keputusan, diharapkan nantinya dapat membantu para pembuat keputusan dalam memutuskan alternatif-alternatif terbaik dalam menentukan rumah tangga sasaran yang tepat untuk menerima bantuan langsung tunai tersebut.

Penelitian sebelumnya tentang metode AHP dilakukan Eko Darmanto (2014), penelitian tersebut diperoleh kesimpulan bahwa penelitian menunjukkan sistem penunjang keputusan yang digunakan untuk menentukan kualitas gula tumbu perhitungan dengan metode AHP lebih cepat dibandingkan perhitungan secara manual sehingga bisa lebih efisien dan tingkat keakuratan data sudah mendekati sempurna.

Penelitian yang dilakukan oleh Johannes Sinaga (2009), penelitian tersebut diperoleh kesimpulan bahwa metode AHP merupakan metode yang tepat dalam merangking jenis perusahaan BUMN, dengan melibatkan sejumlah preferensi dan responden, kriteria pilihan serta penyediaan satu skala penilaian tertentu, yang disusun dalam suatu kuesioner sehingga hasil dari evaluasi dengan metode AHP ini dapat memberikan hasil optimum kepada perusahaan dalam meneliti minat mahasiswa dalam memilih tempat kerja.

Pada dasarnya AHP adalah suatu teori umum tentang pengukuran yang digunakan untuk menemukan skala rasio baik dari perbandingan berpasangan yang diskrit dan kontinu. Perbandingan-perbandingan ini dapat diambil dari ukuran aktual atau dari suatu skala dasar yang mencerminkan kekuatan pemikiran dan preferensi relatif.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti memilih menggunakan metode AHP, guna membantu pihak pendamping PKH agar tepat menentukan warga penerima Program Keluarga Harapan (PKH). Dengan demikian peneliti mengajukan penelitian dengan judul **Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Dalam Penentuan Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai.**

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan menentukan prioritas komponen dari Rumah Tangga Miskin (RTM) menjadi peserta penerima bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) di kelurahan Binjai kecamatan Medan Denai?
2. Bagaimana prioritas pemilihan warga yang layak menerima bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai?

1.3.Batasan Masalah

Pada Penelitian ini di perlukan batasan-batasan agar sesuai dengan apa yang sudah direncanakan sebelumnya sehingga tujuan penelitian dapat di capai. Berikut batasan-batasan dalam penelitian ini :

1. Program Keluarga Harapan berasal dari Kementrian Sosial.
2. Komponen keluarga miskin yang layak diberikan bantuan sesuai dengan ditetapkan oleh manajemen PKH.
3. Data yang digunakan adalah data keluarga penerima bantuan Program Keluarga Harapan di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai.

1.4.Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Untuk menerapkan dan mengetahui cara menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dalam menentukan prioritas komponen dari Rumah Tangga Miskin (RTM) menjadi peserta penerima bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) khususnya di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai.
2. Untuk menemukan prioritas pemilihan warga yang layak menerima bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai.

1.5. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Penulis dapat menerapkan ilmu yang di dapat dari bangku kuliah ke dalam praktek dunia usaha nyata, dan juga mengembangkan ilmu lainnya khususnya dalam bidang pengambilan keputusan.

2. Bagi Dinas sosial/Pendamping PKH

Hasil Penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dalam mengambil keputusan menentukan warga yang layak menerima bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) khususnya di daerah Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai.

3. Bagi Universitas

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan informasi penelitian selanjutnya dan sebagai tambahan referensi perpustakaan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. *Analytical Hierarchy Process (AHP)*

Analytical Hierarchy Process (AHP) merupakan suatu metode untuk memperingkat/ranking alternatif keputusan yang terbaik, ketika pengambil keputusan mempunyai banyak tujuan (*multiple objective*) atau kriteria yang harus dipenuhi atau dipertimbangkan. AHP merupakan suatu proses untuk mengembangkan suatu skor berupa angka (*numerical score*) untuk membuat peringkat setiap alternatif keputusan berdasarkan pada seberapa jauh setiap alternatif memenuhi kriteria pembuat keputusan (Supranto, 2013).

Pada dasarnya, proses pengambilan keputusan adalah memiliki suatu alternatif. Peralatan utama AHP adalah sebuah hierarki fungsional dengan input utamanya persepsi manusia. Keberadaan hirarki memungkinkan dipecahnya masalah kompleks atau tidak terstruktur dalam sub-sub masalah, lalu menyusunnya menjadi suatu bentuk hierarki. Metode AHP merupakan salah satu model untuk pengambilan keputusan yang dapat membantu kerangka berpikir manusia. Dasar berpikirnya metode AHP adalah proses membentuk skor secara numerik untuk menyusun ranking setiap alternatif keputusan, sebaiknya alternatif itu dicocokkan dengan kriteria pembuat keputusan (Sonata, 2010).

Sebelum menelaah lebih jauh proses bekerjanya metode AHP, perlu dipertimbangkan aksioma-aksioma yang dimiliki oleh model AHP. Aksioma adalah sesuatu yang tidak dapat dibantah kebenarannya atau yang pasti terjadi. Terdapat empat aksioma yang harus diperhatikan dalam menggunakan model AHP (Sinaga, 2009). Aksioma-aksioma tersebut terdiri dari:

1. *Resiprocal Comparison*, yang mengandung arti bahwa matriks perbandingan berpasangan yang terbentuk harus bersifat berkebalikan.

$\frac{1}{k}$ Misalnya, jika A adalah k kali lebih penting dari pada B maka B adalah K kali lebih penting dari A .

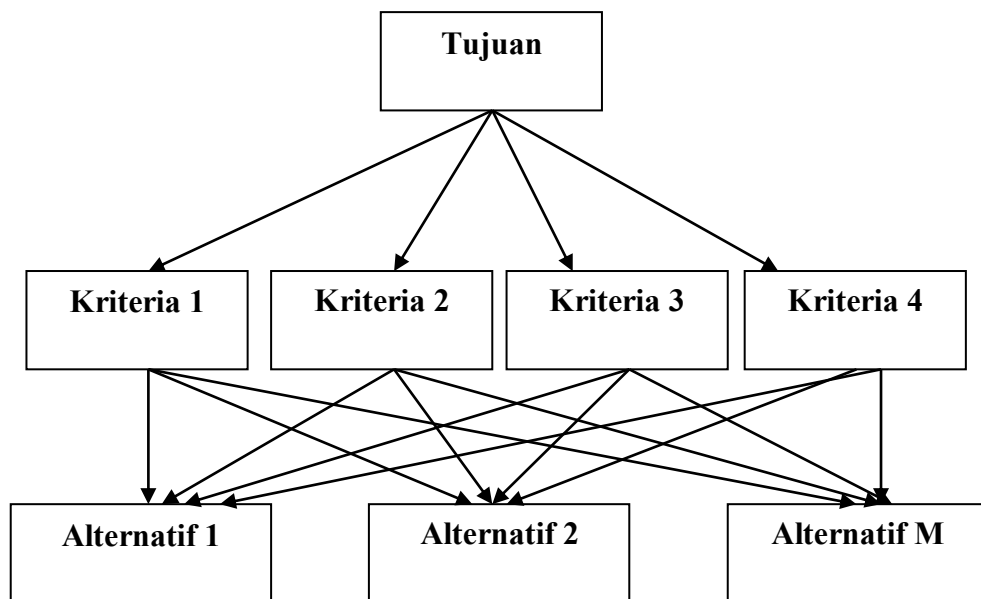
2. *Homogenity*, yaitu mengandung arti kesamaan dalam melakukan perbandingan. Misalnya, tidak dimungkinkan membandingkan

jeruk dengan bola tenis dalam hal rasa, akan tetapi lebih relevan jika membandingkan dalam hal berat.

3. *Dependence*, yang berarti setiap level mempunyai kaitan (*complete hierarchy*) walaupun mungkin saja terjadi hubungan yang tidak sempurna (*incomplete hierarchy*).
4. *Expectation*, yang berarti menonjolkan penilaian yang bersifat ekspektasidan persepsi dari pengambilan keputusan. Penilaian dapat merupakan data kuantitatif maupun yang bersifat kualitatif.

Dalam memecahkan persoalan dengan metode AHP ada prinsip dasar yang harus dipahami:

a. *Decomposition* (Menyusun Hirarki)



Gambar. 2.1 Struktur Hierarki Complete

Hirarki yang dimaksud adalah hirarki dari permasalahan yang akan dipecahkan untuk mempertimbangkan kriteria-kriteria atau komponen-komponen yang mendukung pencapaian tujuan (Tantyonimpuno, 2006). Dalam menyusun struktur hirarki ada 3 tingkatan yang harus dipenuhi, yaitu:

Tingkatan pertama : Tujuan Keputusan (Goal)
 Tingkatan kedua : Kriteria-kriteria
 Tingkatan ketiga : Alternatif-alternatif

b. *Comparative Judgement* (Penilaian Perbandingan Berpasangan)

Prinsip ini dilakukan dengan membuat penilaian perbandingan berpasangan tentang kepentingan relatif dari dua elemen pada suatu tingkat hierarki tertentu dalam kaitannya dengan tingkat di atasnya dan memberikan bobot numerik berdasarkan perbandingan tersebut. Hasilnya disajikan dalam matriks yang disebut *Pairwise Comparison* (Nofriansyah, 2017).

c. *Synthesis of Priority* (Penentuan Prioritas)

Sintesa adalah tahap untuk mendapatkan bobot bagi setiap elemen hierarki dan elemen alternatif. Dari setiap matriks *Pairwise Comparison* kemudian dicari *eigenvector* nya untuk mendapatkan *local priority*. Karena matriks *pairwise comparison* terdapat pada setiap tingkat, maka untuk mendapatkan *global priority* harus dilakukan sintesa diantara *local Priority*. Pengurutan elemen-elemen menurut kepentingan relatif melalui prosedur sintesa dinamakan *Priority Setting* (Pratiwi, 2016).

d. *Logical Consistency* (Konsistensi Logika)

Konsistensi memiliki dua makna pertama adalah objek-objek yang serupa dapat dikelompokkan sesuai dengan keseragaman dan relevansi. Arti kedua adalah menyangkut tingkat hubungan antara objek-objek yang didasarkan pada kriteria tertentu (Nasution, 2013).

Langkah-langkah AHP dalam membuat keputusan adalah sebagai berikut:

1. Persoalan dan alternatif pemecahan didefinisikan secara rinci, lengkap dengan berbagai pertimbangan yang mempengaruhi pengambilan keputusan.
2. Hasil langkah 1 dinyatakan dalam bentuk struktur hirarki.

3. Kontribusi atau pengaruh setiap pertimbangan terhadap pertimbangan di atasnya dinyatakan dalam matriks banding berpasangan. Langkah ini dibuat untuk seluruh tingkatan.
4. Ditentukan *vector eigen* (dapat diambil yang bersesuaian dengan nilai eigen terbesar) atau nilai rata-rata bobot ternormalisasi dari setiap matriks banding berpasangan. Nilai pada vektor ini merupakan nilai kontribusi masing-masing pertimbangan. Nilai tersebut digunakan untuk memberikan bobot pada tingkat berikutnya.

2.1.1. Penyusunan Prioritas

Dalam penetapan prioritas, langkah pertama yang dilakukan adalah membuat perbandingan berpasangan, yaitu membandingkan setiap elemen yang berpasangan. Bentuk dari perbandingan ini biasanya dalam bentuk matriks, sehingga matriks ini disebut matriks perbandingan berpasangan. Matriks ini merupakan formulasi matematika AHP, berikut adalah bentuk matriks perbandingan berpasangan dari AHP (Falahatun, 2016).

$$A = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ \frac{1}{a_{12}} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \frac{1}{a_{1n}} & \frac{1}{a_{2n}} & \dots & 1 \end{bmatrix}$$

Dimana :

$$a_{11} = 1$$

$$\text{Jika } a_{ij} = a \text{ maka } a_{ji} = \frac{1}{a}$$

Dalam suatu kelompok yang besar, proses penetapan prioritas lebih mudah ditangani dengan membagi para anggota menjadi subkelompok yang lebih kecil dan terspesialisasi, yang masing-masing menangani suatu masalah dengan bidang tertentu dimana anggotanya mempunyai keahlian khusus. Apabila subkelompok ini digabungkan, maka nilai setiap matrik harus diperdebatkan dan

diperbaiki. Akan tetapi perdebatan dapat dihindarkan dan pendapat perseorangan diambil melalui kuisioner dengan membuat nilai akhir dengan menggunakan rata-rata geometrik seperti di bawah ini:

$$a_w = \sqrt[n]{a_1 \times a_2 \times \dots \times a_n} \quad (2.1)$$

Dimana :

a_w = Penilaian gabungan

a_i = Penilaian responden ke-i

n = Jumlah responden

Dalam penyusunan prioritas terdapat dua tahap penilaian atau membandingkan antara elemen yaitu perbandingan antar kriteria dan perbandingan antar pilihan untuk setiap kriteria. Perbandingan antar kriteria dimaksudkan untuk menentukan bobot untuk masing-masing kriteria. Di sisi lain, perbandingan antar pilihan untuk setiap kriteria dimaksudkan untuk melihat bobot suatu pilihan untuk suatu kriteria. Dengan perkataan lain, penilaian ini dimaksudkan untuk melihat seberapa penting suatu pilihan dilihat dari kriteria tertentu. Untuk mengisi matriks berpasangan digunakan skala perbandingan berpasangan yang telah ditetapkan yaitu sebagai berikut (Nasution, 2013):

Tabel 2.1 Skala Perbandingan Berpasangan

Intensitas Kepentingan	Defenisi	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya.	Dua elemen yang mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap tujuan.
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen lainnya.	Pengalaman dan penilaian sedikit mendukung satu elemen dibanding elemen lainnya.

5	Elemen yang satu lebih penting daripada elemen lainnya.	Pengalaman dan penilaian sangat kuat mendukung satu elemen lainnya.
7	Satu elemen jelas lebih penting daripada elemen lainnya.	Satu elemen yang kuat mendukung satu elemen dibanding elemen lainnya.
9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen lainnya.	Bukti yang mendukung satu elemen terhadap elemen yang lain memiliki tingkat penegasan tertinggi yang mungkin menguatkan.
2,4,6,8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan yang berdekatan.	Nilai ini diberikan bila ada dua kompromi diantara dua pilihan.
Kebalikan	Jika untuk aktivitas i mendapatkan satu angka dibandingkan dengan aktivitas j maka j mempunyai nilai kebalikannya dibandingkan dengan nilai i .	

Sumber: Buku Sistem Pendukung Keputusan

2.1.2 Sintesis

Sintesis digunakan untuk memperoleh peringkat prioritas menyeluruh bagi suatu persoalan keputusan. Caranya adalah dengan pembobotan dan penjumlahan untuk menghasilkan satu bilangan tunggal yang menunjukkan prioritas setiap elemen (Falatehan, 2016). Langkah sintesis prioritas dengan menggunakan nilai dengan cara sebagai berikut:

1. Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap kolom pada matriks.
2. Membagi setiap nilai dari kolom dengan total kolom untuk memperoleh normalisasi matriks.
3. Menjumlahkan nilai-nilai dari setiap baris dan membaginya dengan jumlah elemen untuk mendapatkan nilai rata-rata.

Langkah sintesis prioritas dengan menggunakan nilai eigen vektor adalah sebagai berikut:

1. Menguadratkan matriks pendapat gabungan.
2. Melakukan normalisasi dengan cara menghitung jumlah nilai tiap baris kemudian dibagi dengan jumlah keseluruhan nilai tiap baris tersebut.

2.1.3 Uji Konsistensi Indeks dan Rasio

Dalam pembuatan keputusan, penting untuk mengetahui seberapa baik konsistensi yang ada karena kita tidak menginginkan keputusan berdasarkan pertimbangan dengan konsistensi yang rendah (Kusrini, 2007). Hal-hal yang dilakukan dalam langkah ini adalah sebagai berikut:

1. Kalikan setiap nilai pada kolom pertama dengan prioritas relatif elemen pertama, nilai pada kolom kedua dengan prioritas kedua dan seterusnya. Dihitung dengan rumus:

$$p_{ij} = c_{ij} \times w_j \quad (2.2)$$

Dimana:

p_{ij} = Perkalian nilai perbandingan kriteria ke- i terhadap kriteria ke- j .

c_{ij} = Nilai perbandingan kriteria ke- i terhadap kriteria ke- j .

w_j = Bobot kriteria ke- j .

i = 1,2,3,...,n.

j = 1,2,3,...,m.

2. Hasil perkalian di atas dijumlahkan setiap baris.

$$T_i = \sum_{j=1}^n p_{ij} \quad (2.3)$$

Dimana: T_i = Penjumlahan p_{ij} pada baris ke- i .

3. Hasil dari penjumlahan baris dibagi dengan elemen prioritas relatif yang bersangkutan. Dihitung dengan rumus berikut:

$$A_i = \frac{T_i}{w_i}, \text{ Dimana: } A_i = \text{Hasil bagi } T_i \text{ dengan } w_i. \quad (2.4)$$

4. Jumlahkan hasil bagi di atas dengan banyaknya elemen yang ada, hasilnya disebut λ_{maks} . Perhitungan dari λ_{maks} dapat ditentukan dengan rumus berikut:

$$\lambda_{maks} = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{n}, \text{ Dimana: } n = \text{Jumlah Kriteria.} \quad (2.5)$$

5. Hitung *Consistency Index* (CI) dengan rumus:

$$CI = \frac{(\lambda_{maks} - n)}{n - 1} \quad (2.6)$$

Dimana: λ_{maks} = Eigen value maksimum

n = Banyaknya kriteria

6. Hitung Rasio Konsistensi/*Consistency Ratio* (CR) dengan rumus:

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (2.7)$$

Dimana:

CR = *Consistency Ratio* (Rasio konsistensi)

CI = *Consistency Index* (Indeks konsistensi)

RI = *Random Index Consistency* (Indeks random)

Dalam hal ini: RI = *Random Index* yang nilainya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel. 2.2 Nilai Indeks Random

Ukuran Matriks	Random Index (RI)
1	0,00
2	0,00
3	0,58
4	0,90
5	1,12

6	1,24
7	1,32
8	1,41
9	1,45
10	1,49
11	1,51
12	1,48
13	1,56
14	1,57
15	1,59

Sumber: Buku Sistem Pendukung Keputusan

Perbandingan antara *CI* dan *RI* untuk suatu matriks didefinisikan sebagai rasio konsistensi (*CR*). Untuk metode AHP matriks perbandingan dapat diterima jika $CR \leq 0,1$ yang artinya derajat konsistennya adalah memuaskan yang dimana perbandingan yang dianut oleh pembuat keputusan layak digunakan sehingga dapat diperoleh alternatif keputusan dari metode tersebut.

7. Hitung Konsistensi hirarki, jika nilainya lebih dari 10%, maka penilaian data *Judgment* harus diperbaiki. Namun, jika Rasio Konsistensi kurang atau sama dengan 0,1, maka hasil perhitungan bisa dinyatakan benar (Kusrini, 2007).

2.1.4 Matriks

Matriks adalah susunan segiempat siku-siku dari bilangan/skalar atau fungsi yang dibatasi dengan tanda kurung. Bilangan-bilangan dalam susunan tersebut dinamakan entri atau elemen dalam matriks(Sibarani, 2013). Bentuk umum dari matriks $A_{m \times n}$ adalah :

$$A_{m \times n} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix}$$

Baris m adalah horizontal dan kolom n vertikal. Setiap elemen matriks sering dilambangkan menggunakan variabel dengan dua notasi indeks. Misalnya $a_{2,1}$ mewakili elemen pada baris kedua dan kolom pertama dari matriks A.

Entri a_{ij} disebut elemen matriks pada baris $ke-i$ dan kolom $ke-j$, jika $m = n$, maka matriks tersebut dinamakan juga matriks bujur sangkar (*Square matrix*). Menuliskan matriks dalam bentuk persegi panjang diatas adalah boros tempat, oleh karena itu kita lazim menuliskan matriks dengan notasi ringkas $A = [a_{ij}]$

Jika dua matriks memiliki ukuran yang sama (masing-masing matriks memiliki jumlah kolom yang sama), kedua matriks tersebut dapat dijumlahkan maupun dikurangkan secara elemen demi elemen. Namun, berdasarkan aturan perkalian matriks, dua matriks hanya dapat dikalikan jika jumlah baris matriks kedua, artinya perkalian matriks $(m \times n)$ dengan matriks $(n \times p)$ menghasilkan matriks $(m \times p)$, perkalian matriks tidak bersifat komutatif.

Jenis-jenis matriks berdasarkan ordo dan elemen-elemen matriks:

1. Matriks baris, yaitu matriks yang terdiri dari satu baris
2. Matriks kolom, yaitu matriks yang terdiri dari satu kolom
3. Matriks persegi, yaitu matriks yang banyak barisnya sama dengan banyak kolomnya.
4. Matriks nol, yaitu matriks yang elemen nya nol.

5. Matriks identitas, yaitu matriks yang elemen-elemen diagonal utamanya sama dengan 1, sedangkan elemen-elemen lainnya sama dengan 0.
6. Matriks skalar, yaitu matriks yang elemen-elemen diagonal utamanya sama, sedangkan elemen diluar elemen diagonalnya bernilai nol.
7. Matriks diagonal, yaitu matriks persegi yang elemen diluar elemen diagonalnya bernilai nol.
8. Matriks segitiga atas, yaitu matriks persegi yang elemen-elemen dibawah diagonal utamanya bernilai nol.
9. Matriks segitiga bawah, yaitu matriks persegi yang elemen-elemen diatas diagonal utamanya bernilai nol.

a. Operasi Matriks

1. Penjumlahan Matriks

Operasi hitung matriks pada penjumlahan memiliki syarat yang harus dipenuhi agar dua matriks dapat di jumlahkan. Syarat dari dua buah matriks atau lebih dapat dijumlahkan jika memiliki jumlah baris dan kolom yang sama.

Sifat-sifat operasi penjumlahan matriks:

$$\text{Komutatif} \rightarrow A + B = B + A \quad (2.8)$$

$$\text{Asosiatif} \rightarrow (A + B) + C = A + (B + C) = A + B + C \quad (2.9)$$

2. Pengurangan Matriks

Seperti halnya operasi hitung penjumlahan matriks, syarat agar dapat mengurangi elemen-elemen antar matriks adalah matriks harus memiliki nilai ordo yang sama. Cara melakukan operasi pengurangan pada matriks dapat dilihat seperti cara ini.

$$A - B = A + (-B) \quad (2.10)$$

3. Perkalian matriks

Operasi perkalian dua matriks, syarat dua matriks dapat dikalikan jika memiliki jumlah kolom matriks pertama yang sama dengan jumlah baris matriks ke dua. Ordo matriks hasil perkalian dua matriks adalah jumlah baris pertama dikali jumlah kolom ke dua.

Matriks A memiliki jumlah kolom sebanyak m dan jumlah baris r, matriks B memiliki jumlah kolom sebanyak r dan jumlah baris n, hasil perkalian matriks A dan B adalah matriks C dengan jumlah kolom m dan jumlah baris n. (Hersika, 2018)

$$\text{Dengan rumus: } A_{m \times r} \bullet B_{r \times n} = C_{m \times n} \quad (2.11)$$

2.1.5 Proses Pengambilan Keputusan

Proses pengambilan keputusan terdiri dari empat tahap (Suryadi dan M. Ali, 2000), yaitu:

a) *Intelligence*

Tahap ini merupakan proses penelusuran dan pendeteksian dari lingkup problematika serta proses pengenalan masalah. Data masukan diperoleh, diproses dan diuji dalam rangka mengidentifikasikan masalah.

b) *Design*

Tahap ini merupakan proses menemukan, mengembangkan dan menganalisis alternatif tindakan yang bisa dilakukan. Tahap ini meliputi proses untuk mengerti masalah, dan menguji kelayakan solusi.

c) *Choice*

Pada tahap ini dilakukan proses pemilihan di antara berbagai alternatif tindakan yang mungkin dilakukan. Hasil pemilihan tersebut kemudian diimplementasikan dalam proses pengambilan keputusan.

d) *Implementation*

Tahap ini merupakan tahap pelaksanaan dari keputusan yang telah diambil.

2.1.6 Kelebihan dan Kekurangan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

a) **Kelebihan Metode AHP**

Kelebihan dari model AHP dibandingkan dengan model pengambilan keputusan yang lain terletak pada kemampuannya untuk memecahkan masalah yang *multiobjectives* dengan multikriteria. Kebanyakan model

yang sudah ada memakai *single objectives* dengan multikriteria. Model *linear programming* misalnya, memakai suatu tujuan dengan banyak kendala (kriteria). Kelebihan model AHP ini lebih disebabkan oleh fleksibelitasnya yang tinggi terutama dalam pembuatan hirarki. Sifat fleksibel tersebut membuat model AHP dapat menangkap beberapa tujuan dan beberapa kriteria sekaligus dalam sebuah model atau sebuah hirarki. Dan, juga kelebihan AHP struktur yang berhirarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih, sampai pada sub-sub kriteria yang paling dalam, memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh para pengambil keputusan, memperhitungkan daya tahan atau ketahanan output analisis sensitivitas pengambilan keputusan (Aminudin dan Sari, 2017).

b) Kekurangan Metode AHP

Disamping kelebihan-kelebihan yang dimilikinya, model AHP juga mempunyai beberapa kelemahan. Ketergantungan model ini terhadap input berupa persepsi seorang ahli akan membuat hasil akhir dari model ini menjadi tidak ada artinya apabila si ahli memberikan penilaian yang keliru. Kebanyakan orang bertanya apakah persepsi dari ahli tersebut dapat mewakili kepentingan orang banyak atau tidak. Keraguan seperti ini tidak lain disebabkan oleh kenyataan bahwa setiap orang mempunyai persepsi yang berbeda dengan orang lain. Karenanya, untuk model AHP ini dapat diterima oleh masyarakat, perlu diberikan kriteria dan batasan tegas dari seorang ahli serta meyakinkan masyarakat untuk menganggap bahwa persepsi si ahli dapat mewakili pendapat masyarakat atau paling tidak sebagian masyarakat (Aminudin dan Sari, 2017).

2.2. Kemiskinan

2.2.1. Pengertian Kemiskinan

Kemiskinan adalah kondisi saat seseorang atau sekelompok orang tidak mampu memenuhi hak-hak dasarnya untuk mempertahankan dan mengembangkan kehidupan yang bermartabat (Syawie, 2011). Kemiskinan dapat didefinisikan sebagai suatu standar tingkat hidup yang rendah, yaitu adanya suatu tingkat kekurangan materi pada sejumlah atau segolongan orang dibandingkan dengan standar kehidupan umum yang berlaku dalam masyarakat bersangkutan. Kemiskinan secara umum kondisi yang ditandai oleh serba kekurangan baik dalam pendidikan, kesehatan yang buruk, dan kekurangan transportasi yang dibutuhkan oleh masyarakat.

2.2.2. Jenis-Jenis Kemiskinan.

Berdasarkan kondisi kemiskinan yang dipandang sebagai bentuk permasalahan multidimensional, kemiskinan memiliki beberapa jenis. Adapun jenis-jenis kemiskinan yaitu (Marcus Pattinama, 2009):

a. Kemiskinan Absolut

Kemiskinan absolut adalah suatu kondisi dimana pendapatan seseorang atau sekelompok orang berada dibawah garis kemiskinan sehingga kurang mencukupi untuk memenuhi kebutuhan standar untuk pangan, sandang, kesehatan, perumahan, dan pendidikan yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas hidup. Garis kemiskinan diartikan sebagai pengeluaran rata-rata atau konsumsi rata-rata untuk kebutuhan pokok berkaitan dengan pemenuhan standart kesejahteraan.

b. Kemiskinan Relatif

Kemiskinan relatif diartikan sebagai bentuk kemiskinan yang terjadi karena adanya pengaruh kebijakan pembangunan yang belum menjangkau ke seluruh lapisan masyarakat sehingga menyebabkan adanya ketimpangan pendapatan atau ketimpangan standart kesejahteraan. Daerah yang belum terjangkau oleh program-program pembangunan seperti ini umumnya dikenal dengan istilah daerah tertinggal.

c. Kemiskinan Kultural

Kemiskinan kultural adalah bentuk kemiskinan yang terjadi sebagai sikap dan kebiasaan seseorang atau masyarakat yang umumnya berasal dari budaya atau adat istiadat yang relatif tidak mau untuk memperbaiki taraf hidup dengan tata cara modern. Kebiasaan seperti ini dapat berupa sikap malas, pemboros atau tidak pernah hemat, kurang kreatif, dan relatif pula tergantung pada pihak lain.

d. Kemiskinan Struktural

Kemiskinan Struktural adalah bentuk kemiskinan yang disebabkan karena rendahnya akses terhadap sumber daya yang pada umumnya terjadi pada suatu tatanan sosial budaya ataupun sosial politik yang kurang mendukung adanya pembebasan kemiskinan.

2.2.3. Ciri-ciri dan Kriteria Rumah Tangga Miskin

Badan Pusat Statistik (BPS) menggunakan batas garis kemiskinan berdasarkan data konsumsi dan pengeluaran komoditas pangan dan non pangan. Komoditas pangan terpilih terdiri dari 52 jenis, sedangkan komoditas non pangan terdiri dari 27 jenis untuk kota dan 26 jenis untuk desa. Garis kemiskinan yang telah ditetapkan BPS dari tahun ketahun mengalami perubahan.

Penanggulangan masalah kemiskinan melalui program Bantuan Langsung Tunai (BLT) BPS telah menetapkan 14 Kriteria keluarga miskin, seperti yang telah disosialisasikan oleh Departemen Komunikasi dan Informatika (2005), rumah tangga yang memiliki ciri rumah tangga miskin, yaitu :

1. Luas lantai bangunan tempat tinggal kurang dari 8 m²perorangan.
2. Jenis lantai bangunan tempat tinggal terbuat dari tanah/bambu/kayu murahan.
3. Jenis dinding tempat tinggal terbuat dari bambu/rumbia/kayu berkualitas rendah/tembok tanpa diplaster.
4. Tidak memiliki fasilitas buang air besar/bersama-sama dengan rumah tangga lain.
5. Sumber penerangan rumah tangga tidak menggunakan listrik.

6. Sumber air minum berasal dari sumur/mata air tidak terlindung/sungai/air hujan.
7. Bahan bakar untuk memasak sehari-hari adalah kayu bakar/arang/minyak tanah.
8. Hanya mengkonsumsi daging/susu/ayam satu kali dalam seminggu.
9. Hanya membeli satu stel pakaian dalam setahun.
10. Hanya sanggup makan sebanyak satu/dua kali dalam sehari.
11. Tidak sanggup membayar biaya pengobatan di puskesmas/poliklinik.
12. Sumber penghasilan kepala rumah tangga adalah: petani dengan luas lahan 0,5 ha. Buruh tani, nelayan, buruh bangunan, buruh perkebunan, atau pekerjaan lainnya dengan pendapatan di bawah Rp.600.000 perbulan.
13. Pendidikan tertinggi kepala rumah tangga: tidak sekolah/tidak tamat SD/hanya SD.
14. Tidak memiliki tabungan/barang yang mudah dijual dengan nilai Rp. 500.000, seperti: Sepeda motor (kredit/non kredit), emas, ternak, kapal, motor, atau barang modal lainnya.

Ada satu kriteria tambahan lagi, hanya tidak terdapat dalam leaflet bahan sosialisasi Departemen Komunikasi dan Informatika tentang kriteria rumah tangga miskin, yaitu rumah tangga yang tidak pernah menerima kredit usaha UKM/KUKM setahun lalu, dalam Program Keluarga Harapan 9 kriteria keluarga miskin saja di penuhi maka sudah mendapatkan bantuan PKH.

2.3. Program Keluarga Harapan (PKH) Sebagai Media Penyalur Bantuan Dana Tunai Bersyarat.

Pemerintah Indonesia pada tahun 2007 meluncurkan Program Keluarga Harapan (PKH), program bantuan dana tunai bersyarat pertama di Indonesia. Program ini bertujuan meningkatkan kualitas manusia dengan memberikan bantuan dana tunai bersyarat bagi keluarga miskin dalam mengakses layanan kesehatan dan pendidikan tertentu. Program Keluarga Harapan (PKH) membantu mengurangi beban pengeluaran Rumah Tangga Miskin (dampak konsumsi langsung), seraya berinvestasi bagi generasi masa depan melalui peningkatan

kesehatan dan pendidikan (dampak pengembangan modal manusia). Kombinasi bantuan jangka pendek dan jangka panjang ini merupakan strategi pemerintah dalam mengentaskan kemiskinan bagi para penerima PKH ini selamanya. PKH dikelola oleh kementerian Sosial (Kemensos), dengan pengawasan ketat Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). Program ini mulai beroperasi pada tahun 2007 sebagai program rintisan yang disertai unsur penelitian di dalamnya.

2.3.1. Pengertian PKH

Program Keluarga Harapan adalah program yang memberikan bantuan tunai kepada RTSM. Sebagai imbalannya RTSM diwajibkan memenuhi persyaratan yang terkait dengan upaya peningkatan kualitas sumberdaya manusia (SDM), yaitu pendidikan dan kesehatan (Suahasil Nazaram, 2013).

- a. UPPKH adalah unit pengelola PKH yang dibentuk baik di tingkat pusat dan daerah.
- b. Peserta PKH adalah rumah tangga sangat miskin.
- c. Pendamping PKH adalah pekerja sosial dapat berasal pekerja sosial masyarakat, Karang Taruna, sarjana Penggerak Pembangunan, dan organisasi sosial dan pelatihan untuk melaksanakan tugas pendamping masyarakat penerima program dan membantu kelancaran PKH.

2.3.2. Tujuan PKH

Tujuan umum dilaksanakan PKH untuk meningkatkan aksesibilitas terhadap pelayanan pendidikan, kesehatan, dan kesejahteraan sosial dalam mendukung tercapainya kualitas keluarga miskin, PKH diharapkan dapat mengurangi beban keluarga miskin dalam jangka pendek serta memutuskan rantai kemiskinan dalam jangka panjang (Purwanto, Sumartono dan Makmur, 2013).

Disamping itu ada 5 tujuan khusus dilaksanakannya PKH, yaitu:

- 1) Meningkatkan konsumsi keluarga peserta PKH
- 2) Meningkatkan kualitas kesehatan peserta PKH
- 3) Meningkatkan taraf pendidikan anak-anak peserta PKH
- 4) Mengarahkan pada perilaku positif peserta PKH terhadap pemeliharaan

kesehatan, pendidikan serta kesejahteraan sosial.

- 5) Memastikan terpeliharanya kesejahteraan sosial

2.3.3. Cakupan Penetapan Sasaran dan Dampak Program

Pada tahun 2007 PKH diluncurkan, penerima manfaat program yang dipilih merupakan rumah tangga yang sangat miskin yaitu mereka yang berada di bawah 80% garis kemiskinan resmi saat itu. Program ini merupakan program rintisan, cakupan awalnya pun sangat rendah. Hingga tahun 2012, program ini hanya menjangkau 1,5 juta keluarga dibandingkan total 60 juta keluarga miskin di Indonesia serta sekitar 6,5 juta keluarga yang berada di bawah garis kemiskinan. PKH diharapkan mampu menjangkau 3,2 juta rumah tangga di akhir tahun 2014. Pada tahun 2012 PKH akhirnya beroperasi di seluruh provinsi di Indonesia, meskipun masih belum menjangkau seluruh kabupaten di tiap provinsi. Perluasan cakupan PKH merupakan tantangan program jika ingin memberikan dampak besar bagi penduduk miskin Indonesia.

Penetapan sasaran untuk PKH dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Untuk pertama kalinya, menggunakan data tahun 2005 yang dimiliki (berdasarkan nama dan alamat), BPS melakukan survei pendidikan dan Survei Pelayanan Dasar Kesehatan dan Pendidikan (SPDKP) guna mengidentifikasi rumah tangga sangat miskin serta fasilitas pendidikan dan kesehatan. Daftar tahun 2005 memuat sekitar 19,1 juta rumah tangga, seharusnya berada pada sebaran penghasilan terendah dan digunakan sebagai daftar untuk program Bantuan Langsung Tunai (BLT) pada tahun 2005. SPDKP dilakukan tidak hanya pada rumah tangga namun juga pada fasilitas, guna menguji kesiapan data tersebut untuk PKH. SPDKP dilakukan setiap tahun. Pada tahun 2008 Badan Pusat statistik (BPS) menyelenggarakan pendaftaran kembali guna memperbaharui data sebelumnya (PSE 2005). Pendataan Program Perlindungan Sosial (PPLS) 2008 menggunakan 14 indikator yang mengidentifikasi apakah rumah tangga tertentu layak memperoleh bantuan (Suahasil Nazaram, 2013). Daftar baru ini digunakan sebagai penetapan sasaran PKH antara tahun 2009-2011. Sejak tahun 2012, penetapan sasaran PKH mulai menggunakan Basis Data Terpadu (BDT). Basis data ini, yang didasarkan pada data tahun 2011, berisi nama dan alamat individu rumah tangga yang berada pada

40% sebaran kesejahteraan terendah BDT, yang dikelola oleh Sekretariat TNP2K, merupakan cara memadukan sistem penetapan sasaran nasional (Suahasil Nazaram, 2013). Untuk mengakomodasi prinsip bahwa keluarga adalah satu unit yang sangat relevan dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia, pada tahun 2016 PKH merubah cakupan sasaran peserta PKH, yang awalnya pada tahun 2007 yakni Rumah Tangga Sangat Miskin (RTSM) yang menduduki posisi 7% terbawah pada BDT, dan pada 2012 yakni Keluarga Sangat (KSM) yaitu ayah, ibu, dan anak, menjadi bukan lagi KSM, melainkan Keluarga Miskin (KM) atau 13% terbawah pada BDT (PKH, 2016).

2.3.4. Peserta PKH

a. Ketentuan Peserta PKH.

Peserta PKH adalah Keluarga Miskin (KM) yang memenuhi minimal satu kriteria dari komponen PKH sebagai berikut:

1. Komponen Kesehatan
 - a) Ibu Hamil/Nifas
 - b) Anak usia dibawah 6 tahun
2. Komponen Pendidikan
 - a) SD
 - b) SMP
 - c) SMA
3. Komponen Kesejahteraan sosial
 - a) Disabilitas Berat
 - b) Lanjut Usia 70 tahun ke atas

b. Hak Peserta PKH

Berdasarkan keputusan Kementrian Sosial (PKH,2016) keluarga yang telah menjadi Peserta PKH mempunyai 3 hak berikut:

1. Mendapatkan bantuan uang tunai yang besarnya disesuaikan denganketentuan program.

2. Mendapatkan layanan di fasilitas kesehatan, pendidikan, kesejahteraan sosial bagi seluruh anggota keluarga sesuai kebutuhannya.
3. Terdaftar dan mendapatkan program-program komplementaris dan sinergitas penanggulangan kemiskinan lainnya.

c. Kewajiban Peserta PKH

Kewajiban yang harus dijalani sesuai dengan komponennya masing-masing (PKH, 2016), yakni:

1. Ibu hamil/nifas
 - a) Melakukan pemeriksaan kehamilan di fasilitas kesehatan sebanyak 4 kali dalam 3x trimester.
 - b) Melahirkan oleh tenaga kesehatan di fasilitas kesehatan
 - c) Pemeriksaan kesehatan 2 kali sebelumnya bayi usia 1 bulan
2. Bayi
 - a) Usia 1-5 tahun:
Imunisasi tambahan dan pemeriksaan berat badan setiap bulan
 - b) Usia 0-11 bulan:
Imunisasi lengkap serta pemeriksaan berat badan setiap bulan
 - c) Usia 6-11 bulan:
Mendapatkan suplemen vitamin A
3. Balita
 - a) Usia 1-5 tahun:
Imunisasi tambahan dan pemeriksaan berat badan setiap bulan
 - b) Usia 5-6 tahun:
Pemeriksaan berat badan setiap 1 bulan dan mendapatkan vitamin A sebanyak 2 kali dalam setahun.
 - c) Usia 6-7 tahun:
Timbangan badan di fasilitas kesehatan
4. Anak Sekolah
 - a) Usia 6-21 tahun yang belum menyelesaikan pendidikan dasar (SD, SMP, SMA):

1. Terdaftar di sekolah/pendidikan kesetaraan
2. Minimal 85% kehadiran di kelas
5. Disabilitas Berat
 - a) Pemeliharaan kesehatan sesuai kebutuhan
 - b) Pemeriksaan kesehatan dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan melalui kunjungan kerumah (*home care*)
6. Lansia 70 tahun ke atas
 - a. Pemeriksaan kesehatan dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan atau mengunjungi puskesmas santun lanjut usia (jika tersedia)
 - b. Mengikuti kegiatan sosial (*day care dan home care*)

2.3.5. Operator dan pendamping PKH

Operator dan pendamping merupakan bagian penting dalam Pelaksanaan Program Keluarga Harapan (PKH). Berikut pengertian, fungsi serta tugasnya masing –masing:

a. Operator

1) Pengertian

Operator PKH adalah warga negara Indonesia yang lulus seleksi dengan kualitas tertentu dan ditetapkan melalui surat keputusan direktur jaminan sosial, Direktur Jendral Perlindungan dan Jaminan Sosial, Kementerian Sosial RI untuk melaksanakan tugas-tugas penerimaan, pendistribusian, dan pengelolaan, serta pengiriman data dan informasi kegiatan PKH.

Operator PKH di tingkat provinsi, rata- rata akan mengelola sebanyak 10.000 peserta PKH dengan jumlah minimal 12 orang dan maksimal 10 orang Operator PKH. Jumlah Rasio Operator PKH dapat berubah sesuai dengan kebutuhan. Operator PKH berkantor di Sekretariat UPPKH tingkat provinsi/kabupaten/kota, yang berada di kantor Dinas Sosial/Intitusi Sosial atau tempat lain yang disediakan oleh pemerintah Daerah (PEMDA)

2) Tugas

- a) Menerima data dan formulir validasi calon peserta PKH dari UPPKH pusat/provinsi dan mendistribusikannya kepada seluruh pendamping PKH.
- b) Melakukan penerimaan data dan formulir verifikasi komitmen peserta PKH dari UPPKH pusat/provinsi dan mendistribusikannya kepada seluruh pendamping PKH.
- c) Melakukan penerimaan data dan fomulir pemutakhiran kepesertaan PKH dari UPPKH pusat/provinsi dan mendistribusikannya kepada seluruh pendamping PKH.
- d) Melakukan penerimaan data hasil validasi, data hasil pemutakhiran, data hasil verifikasi serta data realisasipenyaluran bantuan PKH dari seluruh pendamping PKH.
- e) Memberikan bantuan teknis kepada pendamping PKH untuk penanganan keluhan dan permasalahan data maupun aplikasi yang digunakan.
- f) Melakukan komunikasi dan koordinasi dengan seluruh pendamping terkait dengan data dan jadwal penyaluran bantuan yang telah ditetapkan oleh tingkat UPPKH pusat.
- g) Menyiapkan kebutuhan data dan administrasi kegiatan PKH untuk para pemangku kepentingan (*stake holders*) di tingkat kabupaten/kota dan kecamatan pelaksana PKH.
- h) Memasukkan data hasil validasi, data hasil pemutakhiran dan data hasil.
- i) Verifikasi serta data realisasi penyaluran bantuan PKH ke dalam sistem aplikasi sesuai dengan jadwal dan ketentuan yang telah ditetapkan.
- j) Melakukan pengelolaan dan pengiriman data hasil validasi calon peserta, hasil verifikasi komitmen dan hasil pemutakhiran kepesertaan PKH serta realisasi penyaluran PKH ke UPPKH pusat/provinsi sesuai dengan jadwal dan ketentuan yang telah ditetapkan.

b. Pendamping PKH

1. Pengertian

Pendamping merupakan aktor penting dalam mensukseskan PKH. Pendamping PKH adalah pelaksana PKH di tingkat kecamatan, pendamping diperlukan karena sebagian besar orang miskin tidak memiliki kekuatan, suara, dan kemampun untuk memperjuangkan hak mereka yang sesungguhnya.

Jumlah pendamping disesuaikan dengan jumlah peserta PKH yang terdaftar di setiap kecamatan. Sebagai acuan, setiap pendamping mendampingi kurang lebih 375 peserta PKH. Selanjutnya tiap 3-4 pendamping dikelola oleh satu operator. Pendamping menghabiskan sebagian besar waktunya di lapangan, yaitu mengadakan pertemuan kelompok, berkunjung dan berdiskusi dengan petugas pemberi itu sendiri, dan melaporkan pembaharuan dan perkembangan yang terjadi di tingkat kecamatan setiap bulan sekali.

2. Tugas

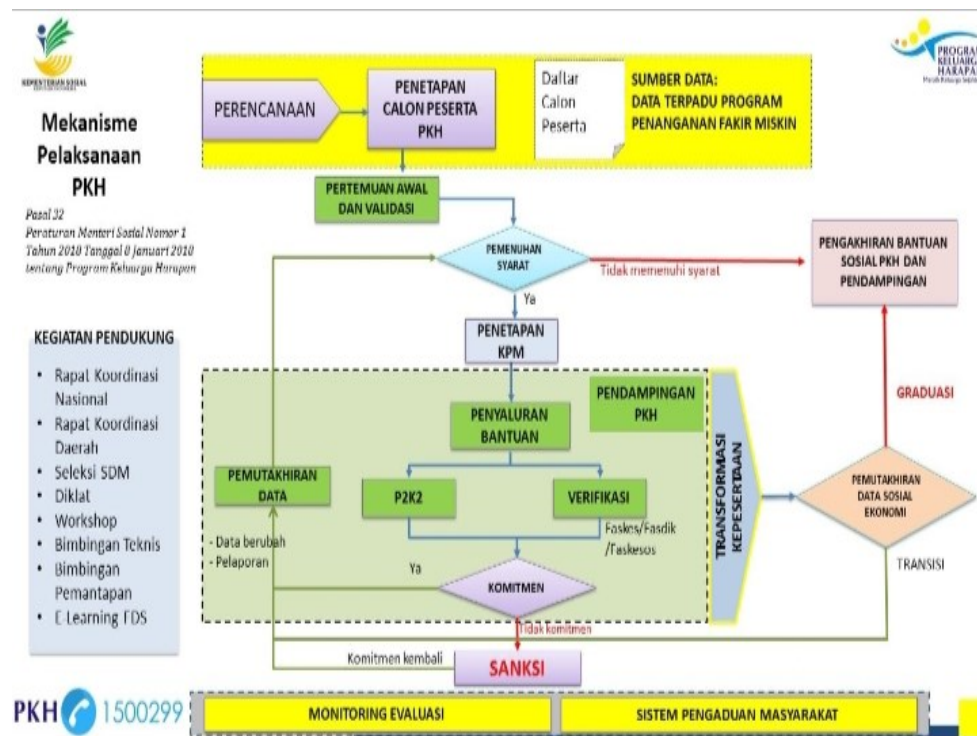
- a) Tugas persiapan program. Sosialisasi PKH Tingkat kecamatan, pendamping PKH bertugas memberitahukan kepada perangkat kecamatan, RW, RT, tokoh masyarakat, puskesmas, UPTD, dan masyarakat umum.
- b) Menyelenggarakan pertemuan awal dengan seluruh calon peserta PKH tugas pendamping PKH pada langkah ini adalah mempersiapkan pertemuan awal (membagikan undangan, koordinasi, membuat daftar hadir, serta dokumentasi).
- c) Menyelenggarakan pertemuan awal. Tindak Lanjut pertemuan awal, tugas pencatatan dan pelaporan setiap kegiatan peserta yang didampingi setiap minggu/bulan.
- d) Tugas penyaluran bantuan. Pada tahap penyaluran bantuan PKH kepada peserta PKH pendamping memiliki tugas dalam penyaluran bantuan, tugas yang dilakukan dimulai dari persiapan. Pada tahap persiapan yang dilakukan adalah koordinasi dengan terkait, koordinasi dengan ketua kelompok.

2.3.6. Alur Distribusi Bantuan PKH

Alur proses pelaksanaan PKH telah berjalan saat ini digambarkan pada gambar 2.2 berikut ini (PKH, 2019) :

1) Data

Data rekomendasi calon KPM didapatkan dari Pusat Data Informasi Kementerian Sosial (PUSDATIN KESOS). Data tersebut berupa data keluarga- keluarga miskin dalam suatu daerah pelaksana PKH.



Gambar 2.2 Alur proses pelaksanaan PKH

2) Targeting

Proses *targeting* dilakukan oleh Direktorat Jaringan, Strategi dan Komunikasi (DIT JSK). Proses *targeting* ini meliputi penetapan kuota, lokasi, tahun berjalan, dan penetapan data awal untuk validasi, yang kemudian dilakukan persiapan daerah meliputi pembentukan tim koordinasi PKH, penyediaan infrastruktur di kabupaten/kota, kecamatan, serta pelaksanaan sosialisasi.

3) Pertemuan Awal dan Validasi

Pertemuan awal merupakan sosialisasi terhadap masyarakat tentang apa itu PKH, tujuannya, siapa saja Sasarannya, hingga hak dan kewajiban serta sanksi yang mungkin didapatkan oleh peserta PKH (KPM). Sedangkan validasi merupakan proses pencocokan data awal (yang telah didapatkan dari PUSDATIN KESOS) dengan keadaan sebenarnya sesuai dengan kartu keluarga (KK). Dari sini, setelah diketahui data yang sebenarnya, pihak pendamping PKH dapat menetapkan keluarga mana saja dari seluruh data yang ada pada data awal, yang layak untuk mendapatkan bantuan dari PKH, beserta komponennya: selanjutnya, data keluarga terseleksi diserahkan kepada staf operator PKH untuk verifikasi peserta PKH, serta penetapan bantuan.

4) Penyaluran bantuan

Penyaluran bantuan PKH kepada peserta PKH dilaksanakan 4 atau 3 tahap dalam 1 tahun, dan maksimal 4 orang dalam satu keluarga yang dapat PKH, dalam tunai dan non tunai (layanan keuangan digital) dengan indeks dan komponen bantuan serta nominal uang yang disalurkan sesuai dengan keputusan kementerian sosial seperti yang tertera pada tabel 2.3 (PKH, 2019).

Tabel 2.3 Indeks dan Komponen Bantuan Sosial PKH tahun 2019

No	Komponen Bantuan	Indeks Bantuan (Rp)
1	Bantuan Tetap	550.000/tahun
2	Ibu Hamil/menyusui	2.400.000/tahun
3	Anak usia dini/balita	2.400.000/tahun
4	SD	900.000/tahun
5	SMP	1.500.000/tahun

6	SMA	2.000.000/tahun
7	Disabilitas berat	2.400.000/tahun
8	Lanjut usia 70 tahun ke atas	2.400.000/tahun

Sumber: <https://pkh.kemsos.go.id>

Dengan ketentuan indeks dan komponen bantuan sebagai berikut:

a) Bantuan tetap

Bantuan yang diberikan untuk memenuhi kebutuhan dasar

b) Bantuan komponen kesehatan

Sebagai stimulant untuk memenuhi kebutuhan dasar kesehatan ibu hamil, ibu menyusui, dan ibu memiliki anak balita

c) Bantuan komponen pendidikan

Sebagai stimulan untuk memenuhi kebutuhan dasar pendidikan bagi anak usia pendidikan wajib belajar 12 tahun.

d) Bantuan penyandang Disabilitas Berat

Sebagai stimulant untuk memenuhi kebutuhan dasar bagi penyandang disabilitas dalam keluarga peserta PKH.

e) Bantuan Lanjut usia

Sebagai stimulant untuk memenuhi kebutuhan dasar bagi lanjut usia peserta PKH.

5) FDS/P2K2

Family Development session (FDS) atau pertemuan peningkatan kemampuan keluarga (P2K2) merupakan sebuah intervensi perubahan perilaku yang diberikan kepada peserta PKH. Kegiatan ini berisi proses belajar secara terstruktur untuk meningkatkan keterampilan hidup masyarakat miskin, yang disampaikan melalui pertemuan kelompok bulanan oleh pendamping PKH.

6) Verifikasi

Verifikasi dilakukan dalam 2 hal, yaitu:

a) *Enrollment*

Verifikasi peserta PKH, apakah komponen keluarga mereka telah terdaftar dalam fasilitas kesehatan, pendidikan, dan kesejahteraan sosial.

b) Attendance

Proses verifikasi, setelah komponen keluarga peserta PKH telah terdaftar dalam fasilitas kesehatan, pendidikan, dan kesejahteraan sosial, apakah mereka juga telah menghadiri fasilitas-fasilitas tersebut secara rutin sesuai dengan ketentuan PKH, atau belum.

c) Komitmen

Ditinjau dari hasil verifikasi dan keikutsertaan peserta PKH pada kegiatan FDS/P2K2, maka dapat diketahui mana saja keluarga peserta PKH yang berkomitmen dalam memenuhi kewajiban mereka sebagai peserta PKH dan mana yang tidak.

d) Sanksi

Sanksi berlaku bagi keluarga peserta PKH yang tidak memenuhi kewajiban yang dibebankan kepada mereka. Berikut ketentuan bagi peserta yang tidak memenuhi komitmennya:

- 1) Pengurangan bantuan 10% setiap bulannya sebelum penyaluran periode berikutnya.
- 2) Peserta tidak akan menerima bantuan jika seluruh anggota tidak memenuhi kewajiban selama 3 bulan berturut-turut.
- 3) Peserta PKH yang selama 6 bulan berturut-turut tidak memenuhi komitmen seluruhnya maka bantuan tidak diberikan, tapi status kepesertaannya masih tetap.

e) Pemutakhiran Data

Pemutakhiran data adalah perubahan sebagian/seluruh data awal yang tercatat pada master database. Contoh pemutakhiran meliputi:

- 1) Perubahan tempat tinggal
- 2) Kelahiran anggota keluarga
- 3) Masuknya anak-anak baru ke sekolah
- 4) Perbaikan nama/dokumen
- 5) Perubahan fasilitas kesehatan yang diakses, dan lain-lain.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Dinas Sosial Kota Medan yang beralamat di Jl. Pinang Baris, Lalang, Kecamatan Medan Sunggal, Kota Medan, Sumatera Utara. Dimulai dari bulan Maret tahun 2020 sampai dengan selesai.

3.2 Jenis Penelitian

Berdasarkan data hasil yang ingin dicapai, maka jenis penelitian ini adalah jenis penelitian aplikasi atau terapan sebuah metode perankingan alternatif dalam mengambil keputusan dari kriteria majemuk (multi kriteria). Setelah data terkumpul, maka peneliti melakukan pengolahan data dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk mendapatkan ranking alternatif ataupun urutan prioritas penerima bantuan Program Keluarga Harapan (PKH).

3.3 Jenis Data dan Sumber Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

Data Primer adalah data yang diambil langsung dari obyek penelitian atau merupakan data yang berasal dari sumber asli atau pertama. Data primer merupakan data yang diperoleh dari pengamatan yang dilakukan secara langsung atau data yang diperoleh melalui proses pengukuran dengan bantuan atau instrument. Data ini didapatkan sesi wawancara dengan pihak intern PKH untuk mengetahui nilai bobot kriteria pengurutan prioritas terhadap kriteria lain.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang tidak didapatkan secara langsung dari objek penelitian, melainkan data yang berasal dari sumber yang telah dikumpulkan oleh pihak lain. Teknik pengumpulan data sekunder dilakukan dengan cara studi dokumentasi, hasil dokumentasi penyaluran bantuan oleh PKH kepada Keluarga Penerima Manfaat (KPM) di wilayah

Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai pada tahun 2020 dan studi literatur dimana didapatkan dari jurnal *e-book* , penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan metode AHP dan PKH.

3.4 Prosedur Penelitian

Langkah-langkah (prosedur) yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

1. Melakukan studi dari jurnal, buku, dan artikel di internet yang berhubungan dengan metode *Analytical Hierarchy Process* dan PKH.

2. Pengumpulan Data:

Metode pengumpulan data dalam penelitian dengan cara berikut:

- a. Wawancara (*Interview*)

Data ini didapatkan sesi wawancara dengan pihak intern PKH untuk mengetahui nilai bobot kriteria pengurutan prioritas terhadap kriteria lain.

- b. Hasil Dokumentasi

Data ini berupa data hasil dokumentasi penyaluran bantuan oleh PKH kepada Keluarga Penerima Manfaat (KPM) di wilayah Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai pada tahun 2020.

3. Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah semua data terkumpul dengan menggunakan Prinsip dasar Metode *Analytical Hierachy Process* (AHP), Melalui beberapa tahap yaitu:

- a. Membuat struktur hirarki yang diawali dengan tujuan umum, dilanjutkan dengan kriteria-kriteria dan alternatif-alternatif pilihan.

Kriteria-kriteria dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Disabilitas Berat
- 2) Lanjut usia 70 tahun ke atas
- 3) Ibu Hamil
- 4) Anak usia dini/Balita
- 5) SD
- 6) SMP
- 7) SMA

Alternatif-Alternatif pilihan data dari calon penerima bantuan PKH di kelurahan Binjai kecamatan Medan Denai.

- b. Membuat matriks perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap tujuan atau kriteria yang setingkat di atasnya.
- c. Keputusan dengan menilai tingkat kepentingan suatu elemen dibandingkan elemen lainnya.
- d. Menormalkan data yaitu dengan membagi nilai dari setiap elemen di dalam matrik yang berpasangan dengan nilai total dari setiap kolom.
- e. Menghitung nilai dan menguji konsistensinya, jika tidak konsisten, maka pengambilan data (*preferensi*) perlu diulangi.
- f. Mengulagi langkah b, c, dan d untuk seluruh tingkat hirarki.
- g. Menguji konsistensi hirarki, jika tidak memenuhi dengan $CR < 0,1$ maka penilaian harus diulangi kembali.
- h. Menarik kesimpulan.

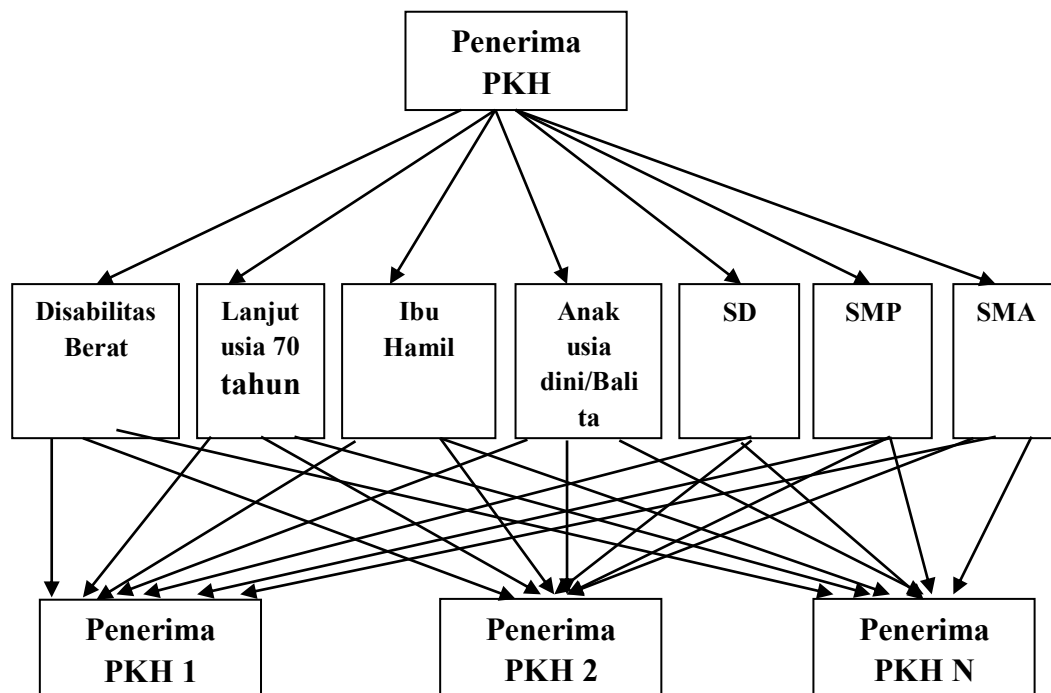
BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil dan Pembahasan

Dari Hasil wawancara yang dilakukan dengan koordinator Program Keluarga Harapan kecamatan Medan Denai, maka skala prioritas kriteria yang di peroleh, yaitu: K1 (Disabilitas Berat), K2 (Lanjut Usia 70 tahun ke atas) merupakan Prioritas utama, kemudian K3 (Ibu hamil), K4 (Anak usia dini/Balita) merupakan prioritas kedua, serta K5 (SD), K6 (SMP), K7 (SMA) merupakan prioritas terakhir. Data penerima PKH yang di peroleh akan di uji dengan menggunakan metode AHP, menentukan prioritas siapa yang layak menerima bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai.

4.2 Menyusun Hierarki Penerima PKH



Gambar. 4.1 Struktur Hierarki PKH

Dari permasalahan yang dihadapi maka dapat uraikan menjadi beberapa unsur, yaitu kriteria dan alternatif, kemudian disusun menjadi struktur hierarki adapun yang menjadi prioritas kriteria dalam menentukan keluarga yang berhak menerima Program Keluarga Harapan (PKH) adalah Disabilitas Berat, Lanjut usia 70 tahun ke atas, Ibu hamil, Anak usia dini/Balita, SD, SMP, SMA.

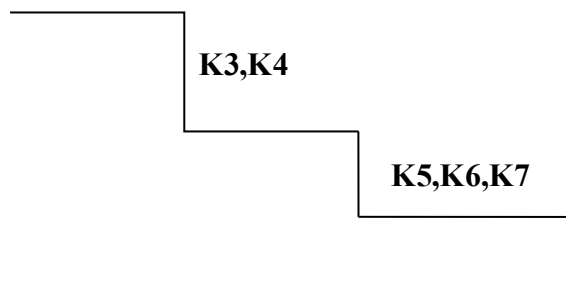
4.3 Perhitungan Prioritas Kriteria Program Keluarga Harapan (PKH)

Dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

4.3.1. Membuat Matriks Perbandingan Pada Setiap Kriteria

Tingkatan Kepentingan Kriteria

K1, K2



Membuat matriks perbandingan berpasangan, pada tahap ini dilakukan penilaian perbandingan antara satu kriteria dengan kriteria yang lain. Panduan pemberian nilai perbandingan pasangan kriteria bisa dilihat pada tabel 2.1 Skala Perbandingan Berpasangan.

Berikut ini pemberian nilai perbandingan kriteria:

Tabel 4.1 Matriks Perbandingan Berpasangan Pada Setiap Kriteria.

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
K1	1	1	3	3	5	5	5
K2	1	1	3	3	5	5	5
K3	1/3	1/3	1	1	3	3	3
K4	1/3	1/3	1	1	3	3	3
K5	1/5	1/5	1/3	1/3	1	1	1
K6	1/5	1/5	1/3	1/3	1	1	1
K7	1/5	1/5	1/3	1/3	1	1	1

Keterangan Tabel 4.1:

1. Hasil Analisis, nilai 1 pada kolom K1 baris K1 ,dan kolom K1 baris K2 yaitu menerangkan kedua elemen sama pentingnya artinya perbandingan kedua elemen tersebut sama.
2. Nilai 3 pada kolom K3 baris K1 yaitu menerangkan elemen K1 sedikit lebih penting dari pada elemen K3
3. Nilai 5 pada kolom K5 pada baris K1 yaitu menerangkan elemen K1 lebih penting dari pada elemen K5.
4. Nilai $1/3$ pada kolom K1 baris K3 merupakan hasil kebalikan pada kolom K3 baris K1.
5. Nilai $1/5$ pada kolom K1 baris K5 merupakan hasil kebalikan pada kolom K5 baris K1.
6. Angka-angka yang lain diperoleh dengan cara yang sama.

Tabel 4.2 Normalisasi Matriks Perbandingan Berpasangan

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
K1	1	1	3	3	5	5	5
K2	1	1	3	3	5	5	5
K3	0,333	0,333	1	1	3	3	3
K4	0,333	0,333	1	1	3	3	3
K5	0,2	0,2	0,333	0,333	1	1	1
K6	0,2	0,2	0,333	0,333	1	1	1
K7	0,2	0,2	0,333	0,333	1	1	1
Jumlah	3,266	3,266	8,999	8,999	19	19	19

Keterangan Tabel 4.2:

1. Hasil Analisis Normalisasi di dapat pada tabel 4.1 , nilai 1 pada kolom K1 baris K1 ,dan kolom K1 baris K2 yaitu menerangkan kedua elemen sama pentingnya artinya perbandingan kedua elemen tersebut sama.
2. Nilai 3 pada kolom K3 baris K1 yaitu menerangkan elemen K1 sedikit lebih penting dari pada elemen K3

3. Nilai 5 pada kolom K5 pada baris K1 yaitu menerangkan elemen K1 lebih penting dari pada elemen K5.
4. Nilai 0,333 pada kolom K1 baris K3 merupakan hasil dari 1/3 pada tabel 4.1.
5. Nilai 0,2 pada kolom K1 baris K5 merupakan hasil dari 1/5 pada tabel 4.1
6. Angka-angka yang lain diperoleh dengan cara yang sama.
7. Kemudian untuk mendapat jumlah maka setiap kolom dari kriteria akan di jumlahkan , Kolom K1: $1+1+0,333+0,333+0,2+0,2+0,2=3,266$
Jumlah-jumlah yang lain diperoleh dengan cara yang sama.

4.3.2. Membuat Matriks Nilai Kriteria

Menghitung matriks nilai kriteria berdasarkan Tabel 4.2 Normalisasi Matriks Perbandingan Berpasangan dimana, matriks ini di peroleh dengan cara nilai Kolom dari setiap kriteria dibagi dengan hasil jumlah dari setiap kolom.

1. Kolom K1 : $(1/3,266 = 0,306) + (1/3,266 = 0,306) + (0,333 / 3,266 = 0,101) + (0,333 / 3,266 = 0,101) + (0,2 / 3,266 = 0,061) + (0,2 / 3,266 = 0,061) + (0,2 / 3,266 = 0,061)$
2. Kolom K2 : $(1/3,266 = 0,306) + (1/3,266 = 0,306) + (0,333 / 3,266 = 0,101) + (0,333 / 3,266 = 0,101) + (0,2 / 3,266 = 0,061) + (0,2 / 3,266 = 0,061) + (0,2 / 3,266 = 0,061)$
3. Kolom K3 : $(3 / 8,999 = 0,333) + (3 / 8,999 = 0,333) + (1/8,999 = 0,111) + (1/8,999 = 0,111) + (0,333 / 8,999 = 0,037) + (0,333 / 8,999 = 0,037) + (0,333 / 8,999 = 0,037)$
4. Kolom K4 : $(3 / 8,999 = 0,333) + (3 / 8,999 = 0,333) + (1/8,999 = 0,111) + (1/8,999 = 0,111) + (0,333 / 8,999 = 0,037) + (0,333 / 8,999 = 0,037) + (0,333 / 8,999 = 0,037)$
5. Kolom K5 : $(5 / 19 = 0,263) + (5 / 19 = 0,263) + (3 / 19 = 0,157) + (3 / 19 = 0,157) + (1 / 19 = 0,052) + (1 / 19 = 0,052) + (1 / 19 = 0,052)$
6. Kolom K6 : $(5 / 19 = 0,263) + (5 / 19 = 0,263) + (3 / 19 = 0,157) + (3 / 19 = 0,157) + (1 / 19 = 0,052) + (1 / 19 = 0,052) + (1 / 19 = 0,052)$
7. Kolom K7 : $(5 / 19 = 0,263) + (5 / 19 = 0,263) + (3 / 19 = 0,157) + (3 / 19 = 0,157) + (1 / 19 = 0,052) + (1 / 19 = 0,052) + (1 / 19 = 0,052)$

Perhitungan Jumlah perbaris dilakukan dengan cara berikut ini :

1. Baris K1 : $0,306 + 0,306 + 0,333 + 0,333 + 0,263 + 0,263 + 0,263 = 2,067$
2. Baris K2 : $0,306 + 0,306 + 0,333 + 0,333 + 0,263 + 0,263 + 0,263 = 2,067$
3. Baris K3 : $0,101 + 0,101 + 0,111 + 0,111 + 0,157 + 0,157 + 0,157 = 0,895$
4. Baris K4 : $0,101 + 0,101 + 0,111 + 0,111 + 0,157 + 0,157 + 0,157 = 0,895$
5. Baris K5 : $0,061 + 0,061 + 0,037 + 0,037 + 0,052 + 0,052 + 0,052 = 0,352$
6. Baris K6 : $0,061 + 0,061 + 0,037 + 0,037 + 0,052 + 0,052 + 0,052 = 0,352$
7. Baris K7 : $0,061 + 0,061 + 0,037 + 0,037 + 0,052 + 0,052 + 0,052 = 0,352$

Perhitungan Prioritas dilakukan dengan cara berikut ini :

Jumlah perbaris dibagi jumlah kriteria.

1. Prioritas untuk K1 : $2,067/7 = 0,295$
2. Prioritas untuk K2 : $2,067/7 = 0,295$
3. Prioritas untuk K3 : $0,895/7 = 0,127$
4. Prioritas untuk K4 : $0,895/7 = 0,127$
5. Prioritas untuk K5 : $0,352/7 = 0,050$
6. Prioritas untuk K6 : $0,352/7 = 0,050$
7. Prioritas untuk K7 : $0,352/7 = 0,050$

Tabel 4.3 Matriks Nilai Kriteria

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
K1	1/3,266	1/3,266	3/8,999	3/ 8,999	5/19	5/19	5/19
K2	1/3,266	1/3,266	3/8,999	3/ 8,999	5/19	5/19	5/19
K3	0,333/3,266	0,333/ 3,266	1/8,999	1/ 8,999	3/19	3/19	3/19
K4	0,333/3,266	0,333/ 3,266	1/8,999	1/ 8,999	3/19	3/19	3/19
K5	0,2/3,266	0,2/3,266	0,333/8,999	0,333/ 8,999	1/19	1/19	1/19

K6	0,2/3,266	0,2/3,266	0,333/8,999	0,333/8,999	1/19	1/19	1/19
K7	0,2/3,266	0,2/3,266	0,333/8,999	0,333/8,999	1/19	1/19	1/19

Hasil Perhitungan Tabel 4.3.

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	Jumlah	Prioritas
K1	0,306	0,306	0,333	0,333	0,263	0,263	0,263	2,067	0,295
K2	0,306	0,306	0,333	0,333	0,263	0,263	0,263	2,067	0,295
K3	0,101	0,101	0,111	0,111	0,157	0,157	0,157	0,895	0,127
K4	0,101	0,101	0,111	0,111	0,157	0,157	0,157	0,895	0,127
K5	0,061	0,061	0,037	0,037	0,052	0,052	0,052	0,352	0,050
K6	0,061	0,061	0,037	0,037	0,052	0,052	0,052	0,352	0,050
K7	0,061	0,061	0,037	0,037	0,052	0,052	0,052	0,352	0,050

Keterangan Tabel 4.3:

1. Perhitungan 1 di bagi 3,266 menghasilkan nilai 0,306 pada kolom K1 baris K1 diperoleh dari perhitungan nilai pada kolom K1 baris K1 pada tabel 4.2 dibagi dengan jumlah kolom K1 pada tabel 4.2.
2. Nilai kolom jumlah pada tabel 4.3 diperoleh dari penjumlahan pada setiap barisnya.
3. Nilai dari kolom prioritas diperoleh dari nilai pada kolom jumlah dibagi jumlah kriteria dalam hal ini ialah 7 kriteria.

4.3.3. Membuat Matriks Penjumlahan Setiap Baris

Menghitung matriks penjumlahan setiap baris berdasarkan prioritas pada tabel 4.3 dimana, nilai setiap kolom pada tabel 4.2. di kali Prioritas.

1. Kolom K1: $(1 \times 0,295 = 0,295)$ $(1 \times 0,295 = 0,295)$ $(0,333 \times 0,295 = 0,098)$ $(0,333 \times 0,295 = 0,098)$ $(0,2 \times 0,295 = 0,059)$ $(0,2 \times 0,295 = 0,059)$ $(0,2 \times 0,295 = 0,059)$

2. Kolom K2 : $(1 \times 0,295 = 0,295)$ $(1 \times 0,295 = 0,295)$ $(0,333 \times 0,295 = 0,098)$ $(0,333 \times 0,295 = 0,098)$ $(0,2 \times 0,295 = 0,059)$ $(0,2 \times 0,295 = 0,059)$ $(0,2 \times 0,295 = 0,059)$
3. Kolom K3: $(3 \times 0,127 = 0,381)$ $(3 \times 0,127 = 0,381)$ $(1 \times 0,127 = 0,127)$ $(1 \times 0,127 = 0,127)$ $(0,333 \times 0,127 = 0,042)$ $(0,333 \times 0,127 = 0,042)$ $(0,333 \times 0,127 = 0,042)$
4. Kolom K4 : $(3 \times 0,127 = 0,381)$ $(3 \times 0,127 = 0,381)$ $(1 \times 0,127 = 0,127)$ $(1 \times 0,127 = 0,127)$ $(0,333 \times 0,127 = 0,042)$ $(0,333 \times 0,127 = 0,042)$ $(0,333 \times 0,127 = 0,042)$
5. Kolom K5: $(5 \times 0,050 = 0,250)$ $(5 \times 0,050 = 0,250)$ $(3 \times 0,050 = 0,150)$ $(3 \times 0,050 = 0,150)$ $(1 \times 0,050 = 0,050)$ $(1 \times 0,050 = 0,050)$ $(1 \times 0,050 = 0,050)$
6. Kolom K6 : $(5 \times 0,050 = 0,250)$ $(5 \times 0,050 = 0,250)$ $(3 \times 0,050 = 0,150)$ $(3 \times 0,050 = 0,150)$ $(1 \times 0,050 = 0,050)$ $(1 \times 0,050 = 0,050)$ $(1 \times 0,050 = 0,050)$
7. Kolom K7 : $(5 \times 0,050 = 0,250)$ $(5 \times 0,050 = 0,250)$ $(3 \times 0,050 = 0,150)$ $(3 \times 0,050 = 0,150)$ $(1 \times 0,050 = 0,050)$ $(1 \times 0,050 = 0,050)$ $(1 \times 0,050 = 0,050)$

Jumlah perbaris, diperoleh dengan cara :

1. Baris K1 : $0,295 + 0,295 + 0,381 + 0,381 + 0,250 + 0,250 + 0,250 = 2,102$
2. Baris K2 : $0,295 + 0,295 + 0,381 + 0,381 + 0,250 + 0,250 + 0,250 = 2,102$
3. Baris K3 : $0,098 + 0,098 + 0,127 + 0,127 + 0,150 + 0,150 + 0,150 = 0,900$
4. Baris K4 : $0,098 + 0,098 + 0,127 + 0,127 + 0,150 + 0,150 + 0,150 = 0,900$
5. Baris K5 : $0,059 + 0,059 + 0,042 + 0,042 + 0,050 + 0,050 + 0,050 = 0,352$
6. Baris K6 : $0,059 + 0,059 + 0,042 + 0,042 + 0,050 + 0,050 + 0,050 = 0,352$
7. Baris K7 : $0,059 + 0,059 + 0,042 + 0,042 + 0,050 + 0,050 + 0,050 = 0,352$

Tabel 4.4 Matriks Penjumlahan Setiap Baris

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	Jumlah
K1	0,295	0,295	0,381	0,381	0,250	0,250	0,250	2,102
K2	0,295	0,295	0,381	0,381	0,250	0,250	0,250	2,102
K3	0,098	0,098	0,127	0,127	0,150	0,150	0,150	0,900
K4	0,098	0,098	0,127	0,127	0,150	0,150	0,150	0,900
K5	0,059	0,059	0,042	0,042	0,050	0,050	0,050	0,352
K6	0,059	0,059	0,042	0,042	0,050	0,050	0,050	0,352
K7	0,059	0,059	0,042	0,042	0,050	0,050	0,050	0,352

Keterangan Tabel 4.4 :

1. Nilai 0,295 pada baris K1 kolom K1 diperoleh dari nilai pada kolom prioritas baris K1 pada tabel 4.3 dikalikan dengan nilai baris K1 kolom K1 pada tabel 4.2.
2. Nilai pada kolom jumlah pada tabel 4.4 diperoleh dari penjumlahan pada setiap barisnya.

4.3.4. Perhitungan Rasio konsistensi

Tabel 4.5 Perhitungan Rasio Konsistensi

	Jumlah Perbaris	Prioritas	Hasil
K1	2,102	0,295	7,125
K2	2,102	0,295	7,125
K3	0,900	0,127	7,086
K4	0,900	0,127	7,086
K5	0,352	0,050	7,040
K6	0,352	0,050	7,040
K7	0,352	0,050	7,040
Jumlah			49,542

Perhitungan ini digunakan untuk memastikan bahwa nilai rasio Konsistensi $CR < 0,1$. Jika ternyata CR lebih besar dari 0,1 maka matriks perbandingan harus diperbaiki.

1. Kolom jumlah perbaris diperoleh dari kolom jumlah tabel 4.4,
2. Sedangkan kolom prioritas diperoleh dari kolom prioritas tabel 4.3.
3. Kolom Hasil diperoleh dari kolom jumlah perbaris dibagi dengan kolom Prioritas.

$$\text{Baris K1 : } 2,102 / 0,295 = 7,125$$

$$\text{Baris K2 : } 2,102 / 0,295 = 7,125$$

$$\text{Baris K3 : } 0,900 / 0,127 = 7,086$$

$$\text{Baris K4 : } 0,900 / 0,127 = 7,086$$

$$\text{Baris K5 : } 0,352 / 0,050 = 7,040$$

$$\text{Baris K6 : } 0,352 / 0,050 = 7,040$$

$$\text{Baris K7 : } 0,352 / 0,050 = 7,040$$

$$\text{Jumlah Hasil Keseluruhan nya : } 7,125 + 7,125 + 7,086 + 7,086 + 7,040 + 7,040 + 7,040 = 49,542.$$

Dari tabel diatas diperoleh nilai-nilai sebagai berikut:

4. Jumlah diperoleh dari penjumlahan nilai-nilai hasil : 49,542
5. n (Jumlah Kriteria) : 7

$$6. \lambda_{\text{maks}} (\text{Jumlah}/n) : \lambda_{\text{maks}} = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{n} = \frac{49,542}{7} = 7,077$$

$$7. \text{CI (Consistency Index)} (\lambda_{\text{maks}} - n)/(n-1): CI = \frac{7,077 - 7}{7 - 1} = 0,0128$$

8. CR (Consistency Ratio) (CI/IR (Indeks Random):

$$CI = \frac{CI}{IR} = \frac{0,0128}{1,32} = 0,009.$$

Nilai IR di dapat pada Tabel 2.2 Nilai Indeks Random.

Oleh karena, nilai $CR < 0,1$, maka rasio Konsistensi dapat diterima.

4.4 Mentukan Prioritas Subkriteria

Perhitungan subkriteria dilakukan terhadap sub-sub dari semua kriteria, dalam hal ini terdapat 7 kriteria, tetapi memiliki 3 tingkatan prioritas kriteria, dimana K1 (Disabilitas Berat), K2 (Lanjut Usia 70 Tahun Ke Atas), tingkatan prioritas utama, K3 (Ibu Hamil), K4 (Anak Usia Dini/ Balita) tingkatan prioritas kedua, dan K5 (SD), K6 (SMP), K7 (SMA) merupakan prioritas terakhir.

4.4.1. Menghitung Subkriteria dari Kriteria K1 (Disabilitas Berat) dan K2 (Lanjut Usia 70 ke Atas)

Perhitungan sub kriteria dilakukan terhadap sub-sub dari semua kriteria. Dalam hal ini terdapat 7 kriteria tetapi K1 dan K2 memiliki tingkatan kepentingan yang sama, K3 dan K4 memiliki tingkatan kepentingan yang sama.

K5, K6 dan K7 juga memiliki tingkatan kepentingan yang sama, maka akan ada 3 perhitungan prioritas sub kriteria.

a. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Langkah ini sama seperti yang di lakukan pada langkah perhitungan tabel 4.3. Hasil pemberian nilai kepentingan di ambil berdasarkan tabel 2.1 Skala Perbandingan Berpasangan.

Berikut ini pemberian nilai perbandingan Subkriteria K1 dan K2 :

Tabel 4.6 Matriks Perbandingan Berpasangan Subkriteria K1 dan K2

	Baik	Cukup	Kurang
Baik	1	3	4
Cukup	0,333	1	3
Tidak	0,25	0,333	1
Jumlah	1,583	4,333	8

b. Menentukan Matriks Nilai Kriteria

Menghitung matriks nilai kriteria berdasarkan Tabel 4.6 di atas dimana, matriks ini di peroleh dengan cara nilai Kolom dari setiap kriteria dibagi

dengan hasil jumlah dari setiap kolom, dan dalam matriks nilai kriteria ini ada kolom Subkriteria. Berikut cara perhitungannya :

1. Kolom Baik : $(1 / 1,583 = 0,631)$ $(0,333 / 1,583 = 0,210)$ $(0,25 / 1,583 = 0,157)$
2. Kolom Cukup : $(3 / 4,333 = 0,692)$ $(1 / 4,333 = 0,230)$ $(0,333 / 4,333 = 0,375 = 0,076)$
3. Kolom Tidak : $(4 / 8 = 0,5)$ $(3 / 8 = 0,375)$ $(1 / 8 = 0,125)$

Perhitungan Jumlah Perbaris dilakukan dengan cara berikut ini :

1. Baris Baik : $0,631 + 0,692 + 0,5 = 1,823$
2. Baris Cukup : $0,210 + 0,230 + 0,375 = 0,815$
3. Baris Tidak : $0,157 + 0,076 + 0,125 = 0,358$

Perhitungan Prioritas dilakukan dengan cara berikut ini :

Jumlah perbaris dibagi jumlah kriteria.

1. Prioritas untuk Baik : $1,823 / 3 = 0,607$
2. Prioritas untuk Cukup : $0,815 / 3 = 0,271$
3. Prioritas untuk Tidak : $0,358 / 3 = 0,119$

Perhitungan Subkriteria diperoleh dari nilai prioritas pada baris dibagi dengan nilai tertinggi pada kolom prioritas, pada prioritas di atas nilai paling tertinggi 0,607, maka perhitungannya :

1. Subkriteria untuk Baik : $0,607 / 0,607 = 1$
2. Subkriteria untuk Cukup : $0,271 / 0,607 = 0,446$
3. Subkriteria untuk Tidak : $0,119 / 0,607 = 0,196$.

Tabel 4.7 Matriks Nilai Kriteria K1 dan K2

	Baik	Cukup	Tidak	Jumlah Perbaris	Prioritas	Prioritas Subkriteria
Baik	0,631	0,692	0,5	1,823	0,607	1
Cukup	0,210	0,230	0,375	0,815	0,271	0,446
Tidak	0,157	0,076	0,125	0,358	0,119	0,196

Nilai dari Prioritas diperoleh dari nilai pada kolom jumlah dibagi jumlah kriteria dalam hal ini ialah 3 kriteria. Dan untuk nilai pada kolom Prioritas Subkriteria diperoleh dari nilai Prioritas pada baris tersebut dibagi dengan nilai tertinggi pada kolom prioritas.

c. Menentukan Matriks Penjumlahan Setiap Baris

Menghitung matriks penjumlahan setiap baris berdasarkan prioritas pada tabel 4.7 dimana, nilai setiap kolom pada tabel 4.6. di kali Prioritas.

1. Kolom Baik : $(1 \times 0,607 = 0,607)$ $(0,333 \times 0,607 = 0,202)$ $(0,25 \times 0,607 = 0,151)$
2. Kolom Cukup : $(3 \times 0,271 = 0,813)$ $(1 \times 0,271 = 0,271)$ $(0,333 \times 0,271 = 0,090)$
3. Kolom Tidak : $(4 \times 0,119 = 0,476)$ $(3 \times 0,119 = 0,357)$ $(1 \times 0,119 = 0,119)$

Jumlah perbaris, diperoleh dengan cara :

1. Jumlah Baris Baik : $0,607 + 0,813 + 0,476 = 1,896$
2. Jumlah Baris Cukup : $0,202 + 0,271 + 0,357 = 0,830$
3. Jumlah Baris Tidak : $0,151 + 0,090 + 0,119 = 0,360$

Tabel 4.8 Matriks Penjumlahan Setiap Baris Subkriteria K1 dan K2

	Baik	Cukup	Tidak	Jumlah
Baik	0,607	0,813	0,476	1,896
Cukup	0,202	0,271	0,357	0,830
Tidak	0,151	0,090	0,119	0,360

d. Perhitungan Rasio Konsistensi

Tabel 4.9 Perhitungan Rasio Konsistensi Subkriteria K1 dan K2

	Jumlah Perbaris	Prioritas	Hasil
Baik	1,896	0,607	3,123
Cukup	0,830	0,271	3,062
Tidak	0,360	0,119	3,025

Jumlah	9,210
--------	-------

Perhitungan ini digunakan untuk memastikan bahwa nilai rasio Konsistensi $CR < 0,1$. Jika ternyata CR lebih besar dari 0,1 maka matriks perbandingan harus diperbaiki.

1. Kolom jumlah perbaris diperoleh dari kolom jumlah tabel 4.8,
2. Sedangkan kolom prioritas diperoleh dari kolom prioritas tabel 4.7.
3. Kolom Hasil diperoleh dari kolom jumlah perbaris dibagi dengan kolom Prioritas.

$$\text{Baris Baik} : 1,896 / 0,607 = 3,123$$

$$\text{Baris Cukup} : 0,830 / 0,271 = 3,062$$

$$\text{Baris Tidak} : 0,360 / 0,119 = 3,025$$

4. Jumlah (Jumlah dari nilai-nilai hasil) : 9,210

5. n (Jumlah Kriteria): 3

$$6. \lambda_{\text{maks}} (\text{Jumlah}/n) : \frac{9,210}{3} = 3,070$$

$$7. \text{CI (Consistency Index)} (\lambda_{\text{maks}} - n)/(n-1): CI = \frac{3,070 - 3}{3 - 1} = 0,035$$

8. CR (Consistency Ratio) (CI/IR (Indeks Random):

$$CI = \frac{CI}{IR} = \frac{0,035}{0,58} = 0,060.$$

Nilai IR di dapat pada Tabel 2.2 Nilai Indeks Random.

Oleh karena, nilai $CR < 0,1$, maka rasio Konsistensi dapat diterima.

4.4.2. Menghitung Subkriteria dari Kriteria K3 (Ibu Hamil) dan K4 (Anak Usia Dini/Balita)

a. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Langkah ini sama seperti yang dilakukan pada langkah perhitungan tabel 4.3. Hasil pemberian nilai kepentingan di ambil berdasarkan tabel 2.1. Skala Perbandingan Berpasangan.

Berikut ini pemberian nilai perbandingan Subkriteria K3 dan K4:

Tabel 4.10 Matriks Perbandingan Berpasangan Subkriteria K3 dan K4.

	Baik	Cukup	Tidak
Baik	1	2	6
Cukup	0,5	1	2
Tidak	0,166	0,5	1
Jumlah	1,666	3,5	9

b. Menentukan Matriks Nilai Kriteria

Menghitung matriks nilai kriteria berdasarkan Tabel 4.10. di atas dimana, matriks ini di peroleh dengan cara nilai kolom dari setiap kriteria di bagi dengan hasil jumlah dari setiap kolom dan dalam matriks nilai kriteria ini ada kolom subkriteria. Berikut cara perhitungan nya :

1. Kolom Baik : $(1 / 1,666 = 0,600)$ $(0,5 / 1,666 = 0,300)$ $(0,166 / 1,666 = 0,099)$
2. Kolom Cukup : $(2 / 3,5 = 0,571)$ $(1 / 3,5 = 0,285)$ $(0,5 / 3,5 = 0,142)$
3. Kolom Tidak : $(6 / 9 = 0,666)$ $(2 / 9 = 0,222)$ $(1 / 9 = 0,111)$

Perhitungan Jumlah Perbaris dilakukan dengan cara berikut ini :

1. Baris Baik : $0,600 + 0,571 + 0,666 = 1,837$
2. Baris Cukup : $0,300 + 0,285 + 0,222 = 0,807$
3. Baris Tidak : $0,099 + 0,142 + 0,111 = 0,352$

Perhitungan Prioritas dilakukan dengan cara berikut ini :

Jumlah perbaris dibagi jumlah kriteria.

1. Prioritas untuk Baik : $1,837 / 3 = 0,612$
2. Prioritas untuk Cukup : $0,807 / 3 = 0,269$
3. Prioritas untuk Tidak : $0,352 / 3 = 0,117$

Perhitungan Subkriteria dari nilai prioritas pada baris dibagi dengan nilai tertinggi pada kolom prioritas, pada prioritas di atas nilai paling tertinggi 0,612, maka perhitungannya :

1. Subkriteria untuk Baik : $0,612 / 0,612 = 1$
2. Subkriteria untuk Cukup : $0,269 / 0,612 = 0,439$
3. Subkriteria untuk Tidak : $0,117 / 0,612 = 0,191$

Tabel 4.11 Matriks Nilai kriteria K3 dan K4

	Baik	Cukup	Tidak	Jumlah Perbaris	Prioritas	Prioritas Subkriteria
Baik	0,600	0,571	0,666	1,837	0,612	1
Cukup	0,300	0,285	0,222	0,807	0,269	0,439
Tidak	0,099	0,142	0,111	0,352	0,117	0,191

Nilai dari Prioritas diperoleh dari nilai pada kolom jumlah dibagi jumlah kriteria dalam hal ini ialah 3 kriteria. Dan untuk nilai pada kolom Prioritas Subkriteria diperoleh dari nilai Prioritas pada baris tersebut dibagi dengan nilai tertinggi pada kolom prioritas.

c. Menentukan Matriks Penjumlahan Setiap Baris

Menghitung matriks penjumlahan setiap baris berdasarkan prioritas pada tabel 4.11, dimana nilai setiap kolom pada tabel 4.10 di kali prioritas.

1. Kolom Baik : $(1 \times 0,612 = 0,612)$ $(0,5 \times 0,612 = 0,306)$ $(0,166 \times 0,612 = 0,101)$
2. Kolom Cukup : $(2 \times 0,269 = 0,538)$ $(1 \times 0,269 = 0,269)$ $(0,5 \times 0,269 = 0,134)$
3. Kolom Tidak : $(6 \times 0,117 = 0,702)$ $(2 \times 0,117 = 0,234)$ $(1 \times 0,117 = 0,117)$

Jumlah Perbaris, di peroleh dengan cara :

1. Jumlah Baris Baik : $0,612 + 0,538 + 0,702 = 1,852$
2. Jumlah Baris Cukup : $0,306 + 0,269 + 0,234 = 0,809$
3. Jumlah Baris Tidak : $0,101 + 0,134 + 0,117 = 0,352$

Tabel 4.12 Matriks Penjumlahan Setiap Baris Subkriteria K3 dan K4

	Baik	Cukup	Tidak	Jumlah
Baik	0,612	0,538	0,702	1,852
Cukup	0,306	0,269	0,234	0,809
Tidak	0,101	0,134	0,117	0,352

d. Perhitungan Rasio Konsistensi

Tabel 4.13 Perhitungan Rasio Konsistensi Subkriteria K3 dan K4

	Jumlah Perbaris	Prioritas	Hasil
Baik	1,852	0,612	3,026
Cukup	0,809	0,269	3,007
Tidak	0,352	0,117	3,008
Jumlah			9,041

Perhitungan ini digunakan untuk memastikan bahwa nilai rasio Konsistensi $CR < 0,1$. Jika ternyata CR lebih besar dari 0,1 maka matriks perbandingan harus diperbaiki.

1. Kolom jumlah perbaris diperoleh dari kolom jumlah tabel 4.12.
2. Sedangkan kolom prioritas diperoleh dari kolom prioritas tabel 4.11
3. Kolom Hasil diperoleh dari kolom jumlah perbaris dibagi dengan kolom Prioritas.

Baris Baik : $1,855 / 0,612 = 3,026$

Baris Cukup : $0,809 / 0,269 = 3,007$

Baris Tidak : $0,352 / 0,117 = 3,008$

4. Jumlah (Jumlah dari nilai-nilai hasil) : 9,041
5. n (Jumlah Kriteria) : 3

6. $\lambda_{\text{maks}} (\text{Jumlah}/n) : \frac{9,041}{3} = 3,013$
7. CI (Consistency Index) ($\lambda_{\text{maks}} - n)/(n-1)$: $CI = \frac{3,013 - 3}{3 - 1} = 0,0065$
8. CR (Consistency Ratio) (CI/IR (Indeks Random):

$$CI = \frac{CI}{IR} = \frac{0,0065}{0,58} = 0,011.$$

Nilai IR di dapat pada Tabel 2.2 Nilai Indeks Random.

Oleh karena, nilai $CR < 0,1$, maka rasio Konsistensi dapat diterima.

4.4.3. Menghitung Subkriteria dari Kriteria K5 (SD), K6 (SMP), K7 (SMA)

a. Membuat Matriks Perbandingan Berpasangan

Langkah ini sama seperti yang dilakukan pada langkah perhitungan tabel 4.3. Hasil pemberian nilai kepentingan di ambil berdasarkan tabel 2.1. Skala Perbandingan Berpasangan.

Berikut ini pemberian nilai perbandingan Subkriteria K5, K6 dan K7

Tabel 4.14 Matriks Perbandingan Berpasangan Subkriteria K5, K6 dan K7.

	Baik	Cukup	Tidak
Baik	1	3	5
Cukup	0,333	1	3
Tidak	0,2	0,333	1
Jumlah	1,533	4,333	9

b. Menentukan Matriks Nilai Kriteria

Menghitung matriks nilai kriteria berdasarkan Tabel 4.14. di atas dimana, matriks ini di peroleh dengan cara nilai kolom dari setiap kriteria di bagi dengan hasil jumlah dari setiap kolom dan dalam matriks nilai kriteria ini ada kolom subkriteria. Berikut cara perhitungannya :

1. Kolom Baik : $(1 / 1,533 = 0,652)$ $(0,333 / 1,533 = 0,217)$ $(0,2 / 1,533 = 0,130)$

2. Kolom Cukup : $(3 / 4,333 = 0,692)$ $(1 / 4,333 = 0,230)$ $(0,333 / 4,333 = 0,076)$
3. Kolom Tidak : $(5 / 9 = 0,555)$ $(3 / 9 = 0,333)$ $(1 / 9 = 0,111)$

Perhitungan Jumlah Perbaris dilakukan dengan cara berikut ini :

1. Baris Baik : $0,652 + 0,692 + 0,555 = 1,899$
2. Baris Cukup : $0,217 + 0,230 + 0,333 = 0,780$
3. Baris Tidak : $0,130 + 0,076 + 0,111 = 0,317$

Perhitungan Prioritas dilakukan dengan cara berikut ini :

Jumlah perbaris dibagi jumlah kriteria.

1. Prioritas untuk Baik : $1,899 / 3 = 0,633$
2. Prioritas untuk Cukup : $0,780 / 3 = 0,260$
3. Prioritas untuk Tidak : $0,317 / 3 = 0,105$

Perhitungan Subkriteria diperoleh dari nilai prioritas pada baris dibagi dengan nilai tertinggi pada kolom prioritas, pada prioritas di atas nilai paling tertinggi 0,633, maka perhitungannya :

1. Subkriteria untuk Baik : $0,633 / 0,633 = 1$
2. Subkriteria untuk Cukup : $0,260 / 0,633 = 0,410$
3. Subkriteria untuk Tidak : $0,105 / 0,633 = 0,165$

Tabel 4.15 Matriks Nilai Kriteria K5, K6 dan K7

	Baik	Cukup	Tidak	Jumlah Perbaris	Prioritas	Prioritas Subkriteria
Baik	0,652	0,692	0,555	1,899	0,633	1
Cukup	0,217	0,230	0,333	0,785	0,260	0,410
Tidak	0,130	0,076	0,111	0,317	0,105	0,165

Nilai dari Prioritas diperoleh dari nilai pada kolom jumlah dibagi jumlah kriteria dalam hal ini ialah 3 kriteria. Dan untuk nilai pada kolom Prioritas Subkriteria diperoleh dari nilai Prioritas pada baris tersebut dibagi dengan nilai tertinggi pada kolom prioritas.

c. Menentukan Matriks Penjumlahan Setiap Baris

Menghitung matriks penjumlahan setiap baris berdasarkan prioritas pada tabel 4.15 dimana, nilai setiap kolom pada tabel 4.14 di kali Prioritas.

1. Kolom Baik : $(1 \times 0,633 = 0,633)$ $(0,333 \times 0,633 = 0,210)$ $(0,2 \times 0,633 = 0,126)$
2. Kolom Cukup : $(3 \times 0,260 = 0,780)$ $(1 \times 0,260 = 0,260)$ $(0,333 \times 0,260 = 0,086)$
3. Kolom Tidak : $(5 \times 0,105 = 0,525)$ $(3 \times 0,105 = 0,315)$ $(1 \times 0,105 = 0,105)$

Jumlah perbaris, diperoleh dengan cara :

1. Jumlah Baris Baik : $0,633 + 0,780 + 0,525 = 1,938$
2. Jumlah Baris Cukup : $0,210 + 0,260 + 0,315 = 0,785$
3. Jumlah Baris Tidak : $0,126 + 0,086 + 0,105 = 0,317$

Tabel 4.16 Matriks Penjumlahan Setiap Baris Subkriteria K5, K6, K7

	Baik	Cukup	Tidak	Jumlah
Baik	0,633	0,780	0,525	1,938
Cukup	0,210	0,260	0,315	0,785
Tidak	0,126	0,086	0,105	0,317

d. Perhitungan Rasio Konsistensi

Tabel 4.17 Perhitungan Rasio Konsistensi Subkriteria K5, K6 dan K7

	Jumlah Perbaris	Prioritas	Hasil
Baik	1,938	0,633	3,061
Cukup	0,785	0,260	3,019
Tidak	0,317	0,105	3,019

Jumlah	9,099
--------	-------

Perhitungan ini digunakan untuk memastikan bahwa nilai rasio Konsistensi $CR < 0,1$. Jika ternyata CR lebih besar dari 0,1 maka matriks perbandingan harus diperbaiki.

1. Kolom jumlah perbaris diperoleh dari kolom jumlah tabel 4.16.
2. Sedangkan kolom prioritas diperoleh dari kolom prioritas tabel 4.15
3. Kolom Hasil diperoleh dari kolom jumlah perbaris dibagi dengan kolom Prioritas.

$$\text{Baris Baik} : 1,938 / 0,633 = 3,061$$

$$\text{Baris Cukup} : 0,785 / 0,260 = 3,019$$

$$\text{Baris Tidak} : 3,017 / 0,105 = 3,019$$

4. Jumlah (Jumlah dari nilai-nilai hasil) : 9,099

5. n (Jumlah Kriteria) : 3

$$6. \lambda_{\text{maks}} (\text{Jumlah}/n) : \frac{9,099}{3} = 3,033$$

$$7. \text{CI (Consistency Index)} (\lambda_{\text{maks}} - n)/(n-1): \text{CI} = \frac{3,033 - 3}{3 - 1} = 0,0165$$

8. CR (Consistency Ratio) (CI/IR (Indeks Random):

$$\text{CI} = \frac{\text{CI}}{\text{IR}} = \frac{0,0165}{0,58} = 0,028.$$

Nilai IR di dapat pada Tabel 2.2 Nilai Indeks Random.

Oleh karena, nilai $CR < 0,1$, maka rasio Konsistensi dapat diterima.

4.5 Membuat Matriks Hasil

Prioritas hasil perhitungan ini yang kemudian dituangkan dalam matriks hasil yang terlihat pada tabel 4.18. Matriks hasil ini nanti nya akan di gunakan sebagai acuan dalam menentukan warga yang layak dan tidak layak menerima bantuan Program Keluarga Harapan di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai.

Tabel 4.18 Matriks Hasil

K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
0,295	0,295	0,127	0,127	0,050	0,050	0,050
Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik
1	1	1	1	1	1	1
Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup
0,446	0,446	0,439	0,439	0,410	0,410	0,410
Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,165

Keterangan Tabel 4.18 :

1. Nilai-Nilai kriteria utama (0,295 0,295 0,127 0,127 0,050 0,050 0,050) pada tabel matriks hasil diperoleh dari nilai kolom Prioritas pada Tabel 4.5.
2. Nilai prioritas subkriteria pada kolom K1 dan K2 diperoleh dari nilai Subkriteria pada Tabel 4.7.
3. Nilai prioritas subkriteria pada kolom K3 dan K4 diperoleh dari nilai kolom Subkriteria pada Tabel 4.11.
4. Nilai prioritas subkriteria pada kolom K5, K6 dan K7 diperoleh dari nilai kolom Subkriteria pada Tabel 4.15.

Tabel 4.19 Parameter Ukur Berdasarkan Nilai Data Awal PKH Di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai.

Kriteria	Jumlah Yang Mendapat Bantuan PKH
Baik	≥ 2
Cukup	1
Tidak	0

Keterangan Tabel 4.19 :

1. Jika jumlah yang mendapat bantuan PKH, bernilai ≥ 2 (dua atau lebih dari dua) maka kriteria Baik.
2. Jika jumlah yang mendapat bantuan PKH, bernilai 1 maka kriteria Cukup.
3. Jika jumlah yang mendapat bantuan PKH, bernilai 0 maka kriteria Tidak.

Tabel 4.20 Data Awal PKH Calon Penerima PKH Di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai.

No	No. Peserta	Nama	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
1	117403000600033	NOVITA DEWI	0	0	0	0	0	1	1
2	122000011946457	YUSNIDAR	0	0	0	0	1	0	0
3	127504000100195	ELI SUSANTI	0	0	0	0	0	1	0
4	127504000100196	YENDRA DEVINA	0	0	0	0	0	1	0
5	127504000100197	SUHERNAWATI	0	0	0	0	0	2	2
6	127504000100200	ASNA MURNIATI	0	0	0	0	0	0	1
7	127504000100201	ROHANI NAIBAH	0	0	0	0	1	0	0
8	127504000100202	IMAH BR SARAGIH	0	0	0	0	2	0	1
9	127504000100203	YULIARNI BR POHAN	0	0	0	0	1	1	0
10	127504000100204	ESMINTAWATI BR.SIRAIT	0	0	0	0	0	1	0
11	127504000100205	SUPIANI	0	0	0	0	0	0	1
12	127504000100207	KRISTINA SINAGA	0	0	0	1	0	1	2
13	127504000100208	RAIMAH	0	0	0	0	0	0	1
14	127504000100209	MARLIANA HT BARAT	0	0	0	0	0	1	1
15	127504000100210	DONGMA YUSPRIDA SIMBOLON	0	0	0	0	0	1	0
16	127504000100212	DESMIARTI	0	0	0	0	1	1	0
17	127504000100213	SUSILAWATI	0	0	0	0	1	1	0
18	127504000100214	NITAWATI BR HUTAGALUNG	0	0	0	0	1	2	0
19	127504000100216	FITRIYANI CHANIAGO	0	0	0	0	0	0	2
20	127504000100217	DIANA HAREFA	0	0	0	0	2	0	0
21	127504000100219	SUARNI	0	0	0	0	0	1	0
22	127504000100220	ERNITA	0	0	0	0	0	0	1

23	127504000100221	SARMAINI	0	0	0	0	0	0	0
24	127504000100224	ERTATI CHAN	0	0	0	0	0	0	2
25	127504000100226	TUKIJAH	0	0	0	0	0	0	1
26	127504000100229	SABARIAH	0	0	0	1	1	1	0
27	127504000100231	TIRAHMA BR SIREGAR	0	0	0	0	0	0	1
28	127504000100233	HORDIANI BR HUTAPEA	0	0	0	0	2	1	1
29	127504000100235	RITA	0	0	0	0	0	1	0
30	127504000100236	NURLASARI HARAHAP	0	0	0	0	0	1	1
31	127504000100237	SUSILAWATI NST	0	0	0	0	1	1	1
32	127504000100239	SONDANG DELIMAH	0	0	0	1	0	1	1
33	127504000100241	SARMINAH RANGKUTI	0	0	0	0	3	1	0
34	127504000100242	SITI RASDINARIA LINGGA	0	0	0	0	0	1	2
35	127504000100244	MISDAR	0	0	0	0	0	1	1
36	127504000100245	HALIMAH	0	0	0	0	0	0	2
37	127504000100247	IRNA	0	0	0	0	1	1	0
38	127504000100248	YULNIATI	0	0	0	0	3	1	0
39	127504000100251	LENI MARLINI NASUTION	0	0	0	0	0	1	0
40	127504000100252	SUSILAWATI	0	0	0	0	1	0	0
41	127504000100254	RAMADHANI	0	0	0	0	1	0	1
42	127504000100256	LILIS SURYANI	0	0	0	0	0	0	1
43	127504000100257	MIKI ARWANTI	0	0	0	0	0	1	2
44	127504000100258	MUHAMMAD IRWAN	0	0	0	0	1	1	0
45	127504000100261	MARIAM	0	0	0	0	2	1	0
46	127504000100263	IRA RIKA ROOZA	0	0	0	0	1	0	1
47	127504000100264	ZULHIJAH	0	0	0	0	0	0	1
48	127504000100267	WILDANI	0	0	0	0	0	0	1
49	127504000100271	SULIATI	0	0	0	1	1	1	1
50	127504000100273	LAILAN NAZLI	0	0	0	0	0	1	2
51	127504000100276	SUHARIANI	0	0	0	1	1	0	1
52	127504000100278	MAYSARAH NASUTION	0	0	0	0	0	1	1
53	127504000100279	PONISEH	0	0	0	0	0	1	0

54	127504000100280	SITI AMINAH	0	0	0	0	1	0	0
55	127504000100283	ESTER ROSMINEN	0	0	0	0	1	0	1
56	127504000100284	DERITAWATI	0	0	0	0	0	1	1
57	127504000100290	SRIANA	0	0	0	0	1	2	0
58	127504000100292	YETTI	0	0	0	0	0	0	1
59	127504000100293	RAHMAWATI	0	0	0	0	0	0	1
60	127504000100295	RINI HARIANI	0	0	0	0	1	1	0
61	127504000100297	ROSDIANA	0	0	0	0	1	0	1
62	127504000100299	SUSI DERITA YANI	0	0	0	0	0	0	0
63	127504000100300	SYAFRIDA	0	0	0	0	0	0	0
64	127504000100301	SUGIONO PRATAMA	0	0	0	0	1	0	1
65	127504000100302	HEPPI BR PAKPAHAN	0	0	0	0	1	0	1
66	127504000100303	UCI RAMADANI	0	0	0	1	2	0	1
67	127504000100304	NUR ASIAH NST	0	0	0	1	0	1	1
68	127504000100305	JUARIAH	0	0	0	0	0	2	0
69	127504000100307	ROSMAINI	0	0	0	0	0	0	2
70	127504000100310	HERNI LUBIS	0	0	0	0	0	1	2
71	127504000100313	ROSMAWATI NST	0	0	0	0	0	1	0
72	127504000100314	MAIMUNAH	0	0	0	0	0	0	1
73	127504000100315	PONIYEM	0	0	0	0	0	0	1
74	127504000100316	INDUN FARISAH	0	0	0	0	1	1	2
75	127504000100318	RATNAWATY	0	0	0	0	0	2	1
76	127504000100319	SUTIKNO	0	1	0	0	0	0	0
77	127504000100321	MISLINAWATI	0	0	0	0	0	0	1
78	127504000100324	SITI MARIA SRG	0	0	0	0	1	1	0
79	127504000100326	JUMIATI	0	0	0	0	1	1	1
80	127504000100327	LINDA	0	0	0	0	0	0	1
81	127504000100328	SALMAWATI	0	0	0	1	0	0	0
82	127504000100331	ZURAIDAH	0	0	0	0	2	1	0
83	127504000100332	SARIMA SIMAMORA	0	0	0	0	2	0	0
84	127504000100334	LISMAWATI	0	0	0	1	0	0	0

85	127504000100335	YUTIKA HANDRIYANI	0	0	0	0	2	0	1
86	127504000100336	NURHAYATI	0	0	0	0	1	0	0
87	127504000100337	SYABAN	0	0	0	0	0	2	0
88	127504000100338	SARI BULAN	0	0	0	0	0	1	2
89	127504000100340	SITI AISYAH	0	0	0	1	0	0	1
90	127504000100341	WATINA	0	0	0	1	1	1	0
91	127504000100345	SUGIARTI	0	0	0	0	1	0	0
92	127504000100349	RISNAWATI TAMBUNAN	0	0	0	0	0	0	0
93	127504000100350	LAILA AFIVA HANUM SIPAHUT	0	0	0	0	1	0	0
94	127504000100351	YULIANA	0	0	0	0	1	0	0
95	127504000100353	MASNUN	0	0	0	0	0	0	1
96	127504000100354	RINI CHANIAGO	0	0	0	0	0	0	0
97	127504000100356	YENTI H.SIHOMBING	0	0	0	0	1	1	2
98	127504000100359	ERNA	0	0	0	1	1	1	0
99	127504000100360	DELMAWATI	0	0	0	0	0	1	1
100	127504000100361	ROSNANI	0	0	0	0	0	0	2

4.6 Membuat Nilai Calon Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai (Pendamping PKH Bambang Setiady).

Tabel 4.21 Nilai Calon Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai

No	No. Peserta	Nama	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
1	117403000600033	NOVITA DEWI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup
2	122000011946457	YUSNIDAR	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Tidak
3	127504000100195	ELI SUSANTI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak
4	127504000100196	YENDRA DEVINA	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak
5	127504000100197	SUHERNAWATI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik	Baik
6	127504000100200	ASNA MURNIATI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup
7	127504000100201	ROHANI NAIBAH	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Tidak
8	127504000100202	IMAH BR SARAGIH	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik	Tidak	Cukup
9	127504000100203	YULIARNI BR	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup	Tidak

		POHAN							
10	127504000100204	ESMINTAWATI BR.SIRAIT	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak
11	127504000100205	SUPIANI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup
12	127504000100207	KRISTINA SINAGA	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Cukup	Baik
13	127504000100208	RAIMAH	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup
14	127504000100209	MARLIANA HT BARAT	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup
15	127504000100210	DONGMA YUSPRIDA SIMBOLON	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak
16	127504000100212	DESMIARTI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup	Tidak
17	127504000100213	SUSILAWATI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup	Tidak
18	127504000100214	NITAWATI BR HUTAGALUNG	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Baik	Tidak
19	127504000100216	FITRIYANI CHANIAGO	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik
20	127504000100217	DIANA HAREFA	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik	Tidak	Tidak
21	127504000100219	SUARNI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak
22	127504000100220	ERNITA	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup
23	127504000100221	SARMAINI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
24	127504000100224	ERTATI CHAN	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik
25	127504000100226	TUKIJAH	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup
26	127504000100229	SABARIAH	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup	Cukup	Tidak
27	127504000100231	TIRAHMA BR SIREGAR	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup
28	127504000100233	HORDIANI BR HUTAPEA	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik	Cukup	Cukup
29	127504000100235	RITA	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak
30	127504000100236	NURLASARI HARAHAP	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup
31	127504000100237	SUSILAWATI NST	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup	Cukup
32	127504000100239	SONDANG DELIMAH	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup
33	127504000100241	SARMINAH RANGKUTI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik	Cukup	Tidak
34	127504000100242	SITI RASDINARIA LINGGA	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Baik
35	127504000100244	MISDAR	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup
36	127504000100245	HALIMAH	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik
37	127504000100247	IRNA	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup	Tidak
38	127504000100248	YULNIATI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik	Cukup	Tidak
39	127504000100251	LENI MARLINI NASUTION	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak
40	127504000100252	SUSILAWATI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Tidak
41	127504000100254	RAMADHANI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Cukup
42	127504000100256	LILIS SURYANI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup
43	127504000100257	MIKI ARWANTI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Baik
44	127504000100258	MUHAMMAD IRWAN	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup	Tidak

45	127504000100261	MARIAM	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik	Cukup	Tidak
46	127504000100263	IRA RIKA ROOZA	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Cukup
47	127504000100264	ZULHIJJAH	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup
48	127504000100267	WILDANI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup
49	127504000100271	SULIATI	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup
50	127504000100273	LAILAN NAZLI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Baik
51	127504000100276	SUHARIANI	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup	Tidak	Cukup
52	127504000100278	MAYSARAH NASUTION	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup
53	127504000100279	PONISEH	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak
54	127504000100280	SITI AMINAH	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Tidak
55	127504000100283	ESTER ROSMINEN	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Cukup
56	127504000100284	DERITAWATI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup
57	127504000100290	SRIANA	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Baik	Tidak
58	127504000100292	YETTI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup
59	127504000100293	RAHMAWATI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup
60	127504000100295	RINI HARIANI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup	Tidak
61	127504000100297	ROSDIANA	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Cukup
62	127504000100299	SUSI DERITA YANI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
63	127504000100300	SYAFRIDA	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
64	127504000100301	SUGIONO PRATAMA	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Cukup
65	127504000100302	HEPPI BR PAKPAHAN	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Cukup
66	127504000100303	UCI RAMADANI	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Baik	Tidak	Cukup
67	127504000100304	NUR ASIAH NST	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Cukup	Cukup
68	127504000100305	JUARIAH	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik	Tidak
69	127504000100307	ROSMAINI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik
70	127504000100310	HERNI LUBIS	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Baik
71	127504000100313	ROSLAWATI NST	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak
72	127504000100314	MAIMUNAH	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup
73	127504000100315	PONIYEM	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup
74	127504000100316	INDUN FARISAH	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup	Baik
75	127504000100318	RATNAWATY	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik	Cukup
76	127504000100319	SUTIKNO	Tidak	Cukup	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
77	127504000100321	MISLINAWATI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup
78	127504000100324	SITI MARIA SRG	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup	Tidak
79	127504000100326	JUMIATI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup	Cukup
80	127504000100327	LINDA	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup
81	127504000100328	SALMAWATI	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Tidak	Tidak
82	127504000100331	ZURAIDAH	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik	Cukup	Tidak
83	127504000100332	SARIMA SIMAMORA	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik	Tidak	Tidak
84	127504000100334	LISMAWATI	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Tidak	Tidak

85	127504000100335	YUTIKA HANDRIYANI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik	Tidak	Cukup
86	127504000100336	NURHAYATI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Tidak
87	127504000100337	SYABAN	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik	Tidak
88	127504000100338	SARI BULAN	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Baik
89	127504000100340	SITI AISYAH	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Tidak	Cukup
90	127504000100341	WATINA	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup	Cukup	Tidak
91	127504000100345	SUGIARTI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Tidak
92	127504000100349	RISNAWATI TAMBUNAN	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
93	127504000100350	LAILA AFIVA HANUM SIPAHUT	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Tidak
94	127504000100351	YULIANA	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Tidak	Tidak
95	127504000100353	MASNUN	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup
96	127504000100354	RINI CHANIAGO	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak
97	127504000100356	YENTI H.SIHOMBING	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup	Baik
98	127504000100359	ERNA	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup	Cukup	Tidak
99	127504000100360	DELMAWATI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Cukup	Cukup
100	127504000100361	ROSNANI	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Baik

Tabel 4.22 Hasil Akhir Metode AHP

No	Nama	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	Total	Keterangan
1	NOVITA DEWI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	0,410	1,759	Layak
2	YUSNIDAR	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,165	0,165	1,514	Layak
3	ELI SUSANTI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	0,165	1,514	Layak
4	YENDRA DEVINA	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	0,165	1,514	Layak
5	SUHERNAWATI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	1	1	2,939	Layak
6	ASNA MURNIATI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,410	1,514	Layak
7	ROHANI NAIBAHO	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,165	0,165	1,514	Layak
8	IMAH BR SARAGIH	0,196	0,196	0,191	0,191	1	0,165	0,410	2,349	Layak
9	YULIARNI BR POHAN	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,410	0,165	1,759	Layak
10	ESMINTAWATI BR.SIRAIT	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	0,165	1,514	Layak
11	SUPIANI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,410	1,514	Layak
12	KRISTINA SINAGA	0,196	0,196	0,191	0,439	0,165	0,410	1	2,597	Layak
13	RAIMAH	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,410	1,514	Layak
14	MARLIANA HT BARAT	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	0,410	1,759	Layak

15	DONGMA YUSPRIDA SIMBOLON	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	0,165	1,514	Layak
16	DESMIARTI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,410	0,165	1,759	Layak
17	SUSILAWATI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,410	0,165	1,759	Layak
18	NITAWATI BR HUTAGALUNG	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	1	0,165	2,349	Layak
19	FITRIYANI CHANIAGO	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	1	2,104	Layak
20	DIANA HAREFA	0,196	0,196	0,191	0,191	1	0,165	0,165	1,514	Layak
21	SUARNI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	0,165	1,514	Layak
22	ERNITA	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,410	1,514	Layak
23	SARMAINI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,165	1,269	Tidak Layak
24	ERTATI CHAN	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	1	2,104	Layak
25	TUKIJAH	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,410	1,514	Layak
26	SABARIAH	0,196	0,196	0,191	0,439	0,410	0,410	0,165	2,007	Layak
27	TIRAHMA BR SIREGAR	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,165	0,410	1,759	Layak
28	HORDIANI BR HUTAPEA	0,196	0,196	0,191	0,191	1	0,410	0,410	2,594	Layak
29	RITA	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	0,165	1,514	Layak
30	NURLASARI HARAHAP	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	0,410	1,759	Layak
31	SUSILAWATI NST	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,410	0,410	2,004	Layak
32	SONDANG DELIMAH	0,196	0,196	0,191	0,439	0,410	0,410	0,410	2,252	Layak
33	SARMINAH RANGKUTI	0,196	0,196	0,191	0,191	1	0,410	0,165	2,349	Layak
34	SITI RASDINARIA LINGGA	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	1	2,349	Layak
35	MISDAR	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	0,410	1,759	Layak
36	HALIMAH	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	1	2,104	Layak
37	IRNA	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,410	0,165	1,759	Layak
38	YULNIATI	0,196	0,196	0,191	0,191	1	0,410	0,165	2,349	Layak
39	LENI MARLINI NASUTION	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	0,165	1,514	Layak
40	SUSILAWATI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,165	0,165	1,514	Layak
41	RAMADHANI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,165	0,410	1,759	Layak
42	LILIS SURYANI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,410	1,514	Layak
43	MIKI ARWANTI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	1	2,349	Layak
44	MUHAMMAD IRWAN	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,410	0,165	1,759	Layak

45	MARIAM	0,196	0,196	0,191	0,191	1	0,410	0,165	2,349	Layak
46	IRA RIKA ROOZA	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,165	0,410	1,759	Layak
47	ZULHIJAH	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,410	1,514	Layak
48	WILDANI	0,196	0,196	0,191	0,439	0,165	0,165	0,410	1,762	Layak
49	SULIATI	0,196	0,196	0,191	0,439	0,410	0,410	0,410	2,252	Layak
50	LAILAN NAZLI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	1	2,349	Layak
51	SUHARIANI	0,196	0,196	0,191	0,439	0,410	0,165	0,410	2,007	Layak
52	MAYSARAH NASUTION	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	0,410	1,759	Layak
53	PONISEH	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	0,165	1,514	Layak
54	SITI AMINAH	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,165	0,165	1,514	Layak
55	ESTER ROSMINEN	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,165	0,410	1,759	Layak
56	DERITAWATI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	0,410	1,759	Layak
57	SRIANA	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	1	0,165	2,349	Layak
58	YETTI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,410	1,514	Layak
59	RAHMAWATI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,410	1,514	Layak
60	RINI HARIANI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,410	0,165	1,759	Layak
61	ROSDIANA	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,165	0,410	1,759	Layak
62	SUSI DERITA YANI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,165	1,269	Tidak Layak
63	SYAFRIDA	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,165	1,269	Tidak Layak
64	SUGIONO PRATAMA	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,165	0,410	1,759	Layak
65	HEPPI BR PAKPAHAN	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,165	0,410	1,759	Layak
66	UCI RAMADANI	0,196	0,196	0,191	0,439	1	0,165	0,410	2,597	Layak
67	NUR ASIAH NST	0,196	0,196	0,191	0,439	0,165	0,410	0,410	2,007	Layak
68	JUARIAH	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	1	0,165	2,104	Layak
69	ROSMANI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	1	2,104	Layak
70	HERNI LUBIS	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	1	2,349	Layak
71	ROSMAWATI NST	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	0,165	1,514	Layak
72	MAIMUNAH	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,410	1,514	Layak
73	PONIYEM	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,410	1,514	Layak
74	INDUN FARISAH	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,410	1	2,594	Layak
75	RATNAWATY	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	1	0,410	2,349	Layak
76	SUTIKNO	0,196	0,446	0,191	0,191	0,165	0,165	0,165	1,519	Layak
77	MISLINAWATI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,410	1,514	Layak
78	SITI MARIA SRG	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,410	0,165	1,759	Layak
79	JUMIATI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,410	0,410	2,004	Layak

80	LINDA	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,410	1,514	Layak
81	SALMAWATI	0,196	0,196	0,191	0,439	0,165	0,165	0,165	1,517	Layak
82	ZURAI DAH	0,196	0,196	0,191	0,191	1	0,410	0,165	2,349	Layak
83	SARIMA SIMAMORA	0,196	0,196	0,191	0,191	1	0,165	0,165	2,104	Layak
84	LISMAWATI	0,196	0,196	0,191	0,439	0,165	0,165	0,165	1,517	Layak
85	YUTIKA HANDRIYANI	0,196	0,196	0,191	0,191	1	0,165	0,410	2,349	Layak
86	NURHAYATI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,165	0,165	1,514	Layak
87	SYABAN	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	1	0,165	2,104	Layak
88	SARI BULAN	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	1	2,349	Layak
89	SITI AISYAH	0,196	0,196	0,191	0,439	0,165	0,165	0,410	1,762	Layak
90	WATINA	0,196	0,196	0,191	0,439	0,410	0,410	0,165	2,007	Layak
91	SUGIARTI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,410	1,514	Layak
92	RISNAWATI TAMBUNAN	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,165	1,269	Tidak Layak
93	LAILA AFIVA HANUM SIPAHUT	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,165	0,165	1,514	Layak
94	YULIANA	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,165	0,165	1,514	Layak
95	MASNUN	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,410	1,514	Layak
96	RINI CHANIAGO	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	0,165	1,269	Tidak Layak
97	YENTI H.SIHOMBING	0,196	0,196	0,191	0,191	0,410	0,410	1	2,594	Layak
98	ERNA	0,196	0,196	0,191	0,439	0,410	0,410	0,165	2,007	Layak
99	DELMAWATI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,410	0,410	1,759	Layak
100	ROSNANI	0,196	0,196	0,191	0,191	0,165	0,165	1	2,104	Layak

Keterangan Tabel 4.22 :

1. Nilai pada Tabel 4.22 Hasil Akhir metode AHP dimasukan berdasarkan Tabel 4.18 Matriks Hasil.
2. Nilai total yang dipakai sebagai dasar untuk menentukan warga yang layak atau tidak layak nya mendapatkan bantuan Program Keluarga Harapan di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan tentang Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Dalam Penentuan Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai, dapat diambil kesimpulan, sebagai berikut :

1. Komponen penerima Rumah Tangga Miskin (RTM) menjadi peserta penerima bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) ada 7 kriteria yang diambil yaitu Disabilitas Berat, Lanjut usia 70 tahun ke atas, Ibu Hamil, Anak usia dini/Balita, SD, SMP, SMA.
2. Nilai prioritas pada kriteria Disabilitas Berat dan Lanjut usia 70 tahun ke atas memiliki nilai prioritas tertinggi yaitu 0,295 dan pada kriteria Ibu hamil, Anak usia dini/ Balita menduduki prioritas kedua dengan nilai 0.127 dan kriteria SD, SMP, SMA menduduki prioritas ketiga dengan nilai 0,050. Pada data calon keluarga peserta PKH, dari jumlah 100 data keluarga, didapatkan hasil keluarga yang layak menerima bantuan PKH berjumlah 95 data keluarga, dan keluarga yang tidak layak menerima bantuan PKH berjumlah 5 data keluarga. Dari, data awal yang menghasilkan data hasil menggunakan metode AHP diperoleh tingkat keakuratan, untuk digunakan sebagai penentuan calon PKH yang ada pada setiap peserta.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya yang sejenis seperti ini disarankan untuk melakukan penelitian PKH dengan metode-metode sistem pendukung keputusan yang berbeda, yang tentunya sesuai dengan studi kasus yang terjadi di lapangan. Dan juga, dapat dilengkapi dengan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk mengetahui pola, sehingga dapat dipetakan wilayah penduduk yang layak atau tidak layak menerima bantuan PKH.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminudin, Nur dan Ida Ayu Puspita Sari. 2017. *Sistem Pendukung KeputusanPenerima Bantuan Program Keluarga Harapan Pada Desa Bangun Rejo. Kec. Punduh Pidada Pesawaran Dengan Menggunakan Metode Analytical Hieararchy Process (AHP)*. Jurnal TAM (Technology Acceptance Model). 5 : 66-72
- Darmanto, Eko dkk. 2014. *Penerapan Metode AHP (Analytical HieararchyProcess) Untuk Menentukan Kualitas Gula Tumbu*. Jurnal Simetris. Vol. 5, No. 1.
- Falatehan, A Faroby. 2016. *Analytical Hierarchy Process (AHP) TeknikPengambilan Keputusan Untuk pembangunan Daerah*. Yogyakarta:Indonesia Pustaka.
- <https://www.bps.go.id>. Di akses pada tanggal 30 Maret 2020 pukul 13.45.
- <https://pkh.kemsos.go.id/program-keluarga-harapan/>.Di akses pada tanggal 9 April 2020.
- Kusrini. 2007. *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: ANDI.
- Manurung, Pangeran. 2010. *Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerima Beasiswa Dengan Metode AHP dan TOPSIS (Studi Kasus FMIPA USU)*. Universitas Sumatera Utara: Skripsi.
- Nasution, Siti Rohana. 2013. *Proses Analitik Dengan Expert Choise 2000 UntukMenentukan Fasilitas Pendidikan Yang Diinginkan Konsumen*. JurnalTeknik FTUP. Vol. 26, No.2.
- Nofriansyah, Dicky. 2017. *Multi Criteria Decision Making (MCDM) Pada SistemPendukung Keputusan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Pattinama, Marcus. 2009. *Pengentasan Kemiskinan Dengan Kearifan Lokal (StudiKasus Di Pulau Buru-Maluku dan Surade- Jawa Barat)*. Jurnal MakaraSosial Humaniora. Vol. 1, No,1.
- PKH. 2016. *Kebijakan Pelaksanaan Program Keluarga Harapan (PKH)*. Jakarta: Kementrian Sosial.

- PKH. 2019. *Mekanisme Pelaksanaan Program Keluarga Harapan Tahun 2019*. Jakarta: Kementrian Sosial.
- Pratiwi, Heny. 2016. *Buku Ajar Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Purnomo, estining Nur Sejati. 2013. *Analisis Perbandingan Menggunakan Metode AHP, TOPSIS, dan AHP TOPSIS Dalam Studi Kasus Sistem Pendukung Keputusan Penerima Siswa Program Akselerasi*. Jurnal ITSMART. Vol.2, No.1.
- Sibarani, Mansen. 2013. *Aljabar Linier*. Jakarta: Raja Garafindo Persada.
- Sinaga, Johannes. 2009. *Penerapan Analytical Hierarchy Process (AHP) Dalam Pemilihan Perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Sebagai Tempat Kerja Mahasiswa*. Universitas Sumatera Utara: Skripsi.
- Sonata, Yance. 2010. *Penerapan metode AHP Dalam Menentukan Mahasiswa Berprestasi*. Jurnal Poli Rekayasa. Vol. 5, No. 2.
- Suahasil, Nazaram. 2013. *Program Keluarga Harapan (PKH): Program Bantuan Dana Tunai Bersyarat di Indonesia*. Jakarta: Kementrian Sosial.
- Supranto, Johan. 2013. *Riset Operasi Untuk Pengambil Keputusan Edisi Ketiga*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Suryadi, Kadarsah dkk. 2000. *Sistem Pendukung Keputusan: Suatu Wacana Struktural Idealisasi dan Implementasi Konsep Pengembangan Keputusan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Syawie, M. 2011. *Kemiskinan dan Kesenjangan Sosial*. Jurnal Informasi. Vol.16, No.3.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

**DATA CALON PENERIMA PKH DI KELURAHAN BINJAI
KECAMATAN MEDAN DENAI (PENDAMPING PKH BAMBANG
SETIADY)**


NOMOR PESERTA	NAMA PEMILIK REKENING	ALAMAT	JUMLAH ANAK SD	JUMLAH ANAK SMP	JUMLAH ANAK SMA	JUMLAH BUMIL	JUMLAH USIA DINI	JUMLAH LANSIA	JUMLAH DISABILITAS	NAMA KECAMATAN	NAMA KELURAHAN	NAMA PENDAMPING
117403000600033	NOVITA DEWI	JL PERTI SWADAYA BINJAI	0	1	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
122000011946457	YUSNIDAR	JL BROMO GG SAHABAT LINGKUNGAN 13	1	0	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100195	ELI SUSANTI	JL JERMAL I NO 18	0	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100196	YENDRA DEVINA	JL JERMAL I UJUNG	0	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100197	SUHERNAWATI	JL MENTENG 2	0	2	2	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100200	ASNA MURNIATI	JL JERMAL 1 UJUNG	0	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100201	ROHANI NAIBAH	JL DELY KLEY UJUNG	1	0	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100202	IMAH BR SARAGIH	JL MENTENG 2 GG JERMAL	2	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100203	YULIARNI BR POHAN	JL BROMO LR. TRIMO NO. 37 C	1	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100204	ESMINTAWATI BR.SIRAIT	JL JERMAL 2 UJUNG	0	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100205	SUPIANI	JL JERMAL 2 GG BALERONG	0	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100207	KRISTINA SINAGA	JL JERMAL 2 UJUNG	0	1	2	0	1	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100208	RAIMAH	JL BROMO GG. JERMAL 2 UJUNG	0	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100209	MARLIANA HT BARAT	JL MENTENG II GG.DELIKLEY UJUNG	0	1	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100210	DONGMA YUSPRIDA SIMBOLON	JL MENTENG II JL JERMAL 2	0	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100212	DESMIARTI	JL BROMO GG.TENGAH LR. TRIMO NO.8D	1	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100213	SUSILAWATI	JL BROMO LR.TRIMO	1	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100214	NITAWATI BR HUTAGALUNG	JL JERMAL 2 LR DAME	1	2	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100216	FITRIYANI CHANIAGO	JL BROMO GG JERMAL	0	0	2	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100217	DIANA HAREFA	JL MENTENG II GG JERMAL II	2	0	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100219	SUARNI	JL BROMO GG JERMAL	0	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100220	ERNITA	JL BROMO LR.TRIMO GG TENGAH 12A	0	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100221	SARMAINI	JL BROMO GG.JERMAL I NO.12	0	0	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100224	ERTATI CHAN	JL BROMO GG JERMAL	0	0	2	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S
127504000100226	TUKIJAH	JL MENTENG II GG.JERMAL II LR.BESTARI	0	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	BINJAI	BAMBANG SETIADY S

1275040001002 29	SABARIAH	JL.BROMO GG SAHABAT	1	1	0	0	1	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 31	TIRAHMA BR SIREGAR	JL.BROMO GG.MASJID ALHUDA	0	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 33	HORDIANI BR HUTAPEA	JL.BROMO UJUNG GG.HORAS	2	1	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 35	RITA	JL. BROMO GG SAHABAT	0	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 36	NURLASARI HARAHAP	JL. BROMO GG SETUJU	0	1	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 37	SUSILAWATI NST	JL. BROMO UJUNG GG.SAHABA T	1	1	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 39	SONDANG DELIMAH	JL. BROMO GG. HORAS NO. 14	0	1	1	0	1	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 41	SARMINAH RANGKUTI	JL. BROMO GG KARIB	3	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 42	SITI RASDINARIA LINGGA	JL. BROMO	0	1	2	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 44	MISDAR	JL. BROMO UJUNG GG SAHABAT	0	1	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 45	HALIMAH	JL. BROMO UJUNG GG SAHABAT	0	0	2	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 47	IRNA	JL. BROMO GG SETUJU LORONG KARIB NO. 8	1	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 48	YULNIATI	JL. BROMO GG KERABAT	3	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 51	LENI MARLINI NASUTION	JL. BROMO GG KARIB	0	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 52	SUSILAWATI	JL. BROMO GG KARIB	1	0	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 54	RAMADHANI	JL.IKHLAS GG.RELA NO.7	1	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 56	LILIS SURYANI	JL.PERTI SWADAYA GG.RELA NO.7A	0	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 57	MIKI ARWANTI	JL BROMO GG SEHATI	0	1	2	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 58	MUHAMMAD IRWAN	JL RAYA MENTENG GG.MESJID	1	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 61	MARIAM	JL BROMO UJUNG GG RELA	2	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 63	IRA RIKA ROOZA	JL SEKSAMA GG. RAJA ACEH NO.19F	1	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 64	ZULHIJJAH	JL SEKSAMA GG. RAJA ACEH NO.16C	0	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 67	WILDANI	JL. PASTI TIMUR UJUNG	0	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 71	SULIATI	JL SEKSAMA GG. PASTI TIMUR UJUNG	1	1	1	0	1	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 73	LAILAN NAZLI	JL.SEKSAMA GG.SERUMP UN	0	1	2	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 76	SUHARIANI	JL SEKSAMA GG RAJA ACEH NO 15 F	1	0	1	0	1	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 78	MAYSARAH NASUTION	JL PASTI TIMUR UJUNG NO 57	0	1	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 79	PONISEH	JL PASTI TIMUR UJUNG NO 63	0	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 80	SITI AMINAH	JL HARAPAN PASTI NO 36	1	0	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 83	ESTER ROSMINEN	JL. R. MENTENG GG.PANCASI LA	1	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001002 84	DERITAWATI	JL PERTI SWADAYA	0	1	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S

127504000100290	SRIANA	JL RAYA MENTENG	1	2	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100292	YETTI	JL RAYA MENTENG GG KELUARGA	0	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100293	RAHMAWATI	JL RAYA MENTENG GG BENTENG	0	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100295	RINI HARIANI	JL MENTENG GG SEMPURNA	1	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100297	ROSDIANA	JL MENTENG GG LUHUR	1	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100299	SUSI DERITA YANI	JL MENTENG GG ABADI	0	0	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100300	SYAFRIDA	JL MENTENG GG BENTENG	0	0	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100301	SUGIONO PRATAMA	JL MENTENG GG BUNTU	1	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100302	HEPPI BR PAKPAHAN	JL MENTENG GG SETIA NO. 11	1	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100303	UCI RAMADANI	JL R. MENTENG GG. BUDI	2	0	1	0	1	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100304	NUR ASIAH NST	GG BUDI	0	1	1	0	1	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100305	JUARIAH	LINGKUNGA N 17	0	2	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100307	ROSMAINI	JL RAYA MENTENG GANG SEMPURNA NO IB	0	0	2	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100310	HERNI LUBIS	JL RAYA MENTENG GAN G RAHAYU	0	1	2	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100313	ROSLAWATI NST	JL R. MENTENG GG. BENTENG NO. 57	0	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100314	MAIMUNAH	JL RAYA MENTENG GANG BELITANG	0	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100315	PONIYEM	JL RAYA MENTENG GANG SEMPURNA	0	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100316	INDUN FARISAH	JL MENTENG GANG RAHAYU	1	1	2	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100318	RATNAWATI	JL. PELAJAR TIMUR GG. BARU	0	2	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100319	SUTIKNO	JL. PELAJAR TIMUR GG. SEDERHANA	0	0	0	0	0	1	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100321	MISLINAWATI	JL. PELAJAR TIMUR GG. DARMO	0	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100324	SITI MARIA SRG	JL PELAJAR TIMUR GG KASIH	1	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100326	JUMIATI	JL PELAJAR TIMUR	1	1	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100327	LINDA	JL PELAJAR TIMUR GG DARMO	0	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100328	SALMAWATI	JL PELAJAR TIMUR GG DARMO	0	0	0	0	1	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100331	ZURAIDAH	JL. PELAJAR TIMUR GG. MELATI	2	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100332	SARIMA SIMAMORA	JL. PELAJAR TIMUR GG. MELATI	2	0	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100334	LISMAWATI	JL. PELAJAR TIMUR GG. BUNTU NO. 6	0	0	0	0	1	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100335	YUTIKA HANDRIYANI	JL RAYA MENTENG GG BUDI LR ABADI NO 10 LK 17	2	0	1	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
127504000100336	NURHAYATI	JL. PELAJAR TIMUR GG. MELATI	1	0	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S

1275040001003 37	SYABAN	JL. PELAJAR TIMUR GG. MELATI	0	2	0	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001003 38	SARI BULAN	JL. PELAJAR TIMUR GG. DARMO	0	1	2	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001003 40	SITI AISYAH	JL. PELAJAR TIMUR GG. AMAL	0	0	1	0	1	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001003 41	WATINA	JL. PELAJAR TIMUR GG. KELAPA	1	1	0	0	1	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001003 45	SUGIARTI	JL. PELAJAR TIMUR GG. MAWAR NO. 23	1	0	0	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001003 49	RISNAWATI TAMBUNAN	JL SELAMAT GG KELUARGA NO.3	0	0	0	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001003 50	LAILA AFIVA HANUM SIPAHUT	JL SELAMAT GG KELUARGA	1	0	0	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001003 51	YULIANA	JL SELAMAT GG KELUARGA 10	1	0	0	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001003 53	MASNUN	JL SELAMAT GG KELUARGA	0	0	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001003 54	RINI CHANIAGO	JL PERTIWI SWADAYA NO.14B	0	0	0	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001003 56	YENTI H.SIHOMBING	JL IKHLAS GANG SETIA	1	1	2	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001003 59	ERNA	JLN SELAMAT GANG PRIMA	1	1	0	0	1	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001003 60	DELMAWATI	JL IKHLAS GG.ROTARY	0	1	1	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S
1275040001003 61	ROSNANI	JLN SELAMAT GANG KELUARGA	0	0	2	0	0	0	0	0	MEDAN DENAI	B I N J A I	BAMBANG SETIADY S

LAMPIRAN 2



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371
Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683

Nomor : B.029/ST.I/ST.V.2/TL.00/07/2020 13 Juli 2020
 Lampiran : -
 Hal : **Izin Riset**

Yth. Bapak/Ibu Kepala DINAS SOSIAL kota Medan, alamat di Jl. Pinang Baris, Lalang, Kec. Medan Sunggal kota Medan, Sumatera Utara (Kode pos 20217)

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:


Nama	: Gita Dwi Fauza
NIM	: 0703162023
Tempat/tanggal Lahir	: Kota Medan Sumatera Utara, 25 Juli 1997
Program Studi	: Matematika
Semester	: VIII (Delapan)
Alamat	: JL.BROMO GG.PUKAT UJUNG NO.11 Kota Medan Sumatera Utara 20228 Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di DINAS SOSIAL kota Medan, alamat di Jl. Pinang Baris, Lalang, Kec. Medan Sunggal kota Medan, Sumatera Utara (Kode pos 20217), guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi yang berjudul:

Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Dalam Penentuan Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Di kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai.

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Medan, 13 Juli 2020
 a.n. DEKAN
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan
 Kelembagaan




Digitally Signed
Dr. Rina Filia Sari, M.Si
 NIP. 197703012005012006

Tembusan:
 - Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan

info : Silahkan scan QRCode diatas dan klik link yang muncul, untuk mengetahui keaslian surat

LAMPIRAN 3



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
 Jl. Willem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371
 Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683

Nomor : B.029/ST.1/ST.V.2/TL.00/07/2020 13 Juli 2020
 Lampiran : -
 Hal : Izin Riset

Yth. Bapak/Ibu Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Medan (BALITBANG), yang beralamat di Jl. Kapten Maulana Lubis, No. 2, Petisah Kota Medan, Sumatera utara (kode pos 20111)

Assalamualaikum Wr. Wb.


Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama	: Gita Dwi Fauza
NIM	: 0703162023
Tempat/Tanggal Lahir	: Kota Medan Sumatera Utara, 25 Juli 1997
Program Studi	: Matematika
Semester	: VIII (Delapan)
Alamat	: JL.BROMO GG.PUKAT UJUNG NO.11 Kota Medan Sumatera Utara 20228 Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di DINAS SOSIAL KOTA MEDAN, yang beralamat di Jl. Pinang Baris, Lalang, Kec. Medan Sunggal Kota Medan, Sumatera utara (kode pos 20217), guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi yang berjudul:

Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Dalam Penentuan Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai.


Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Medan, 13 Juli 2020
 a.n. DEKAN
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan
 Kelembagaan

 Dr. Rina Filia Sari, M.Si
 NIP. 197703012005012006

Tembusan:
 - Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sumatera Utara Medan

info : Silahkan scan QR Code diatas dan klik link yang muncul, untuk mengetahui keaslian surat

LAMPIRAN 4


PEMERINTAH KOTA MEDAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
 Jalan Kapten Maulana Lubis Nomor 2 Medan Kode Pos 20112
 Telepon. (061) 4555693 Faks. (061) 4555693
 E-mail : balitbangmedan@yahoo.co.id. Website : balitbang.pemkomedan.go.id

SURAT REKOMENDASI PENELITIAN
 NOMOR : 070/ 800 /Balitbang/2020

Berdasarkan Surat Keputusan Walikota Medan Nomor: 57 Tahun 2001, Tanggal 13 November 2001 dan Peraturan Walikota Medan Nomor: 55 Tahun 2010, tanggal 24 November 2010 tentang Tugas Pokok dan Fungsi Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Medan dan setelah membaca/memperhatikan surat dari: Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UINSU. Nomor: B.029/ST.I/ST.V.2/TL.00/07/2020 Tanggal: 13 Juli 2020 Hal: Izin Riset.

Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Medan dengan ini memberikan Surat Rekomendasi Penelitian Kepada :


Nama	: Gita Dwi Fauza.
NIM	: 0703162023.
Program Studi	: Matematika.
Lokasi	: Dinas Sosial Kota Medan.
Judul	: "Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Dalam Penentuan Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai".
Lamanya	: 1 (Satu) Bulan.
Penanggung Jawab	: Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sebelum melakukan Penelitian terlebih dahulu harus melapor kepada pimpinan Satuan Kerja Perangkat Daerah lokasi Yang ditetapkan.
2. Mematuhi peraturan dan ketentuan yang berlaku di lokasi Penelitian.
3. Tidak dibenarkan melakukan Penelitian atau aktivitas lain di luar lokasi yang telah direkomendasikan.
4. Hasil penelitian diserahkan kepada Kepala Balitbang Kota Medan selambat lambatnya 2 (dua) bulan setelah penelitian Dalam Bentuk Soft Copy.
5. Surat rekomendasi penelitian dinyatakan batal apabila pemegang surat rekomendasi tidak mengindahkan ketentuan atau peraturan yang berlaku pada Pemerintah Kota Medan.
6. Surat rekomendasi penelitian ini berlaku sejak tanggal dikeluarkan.

Demikian Surat ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.


Dikeluarkan di : Medan.
 Pada tanggal : 15 Juli 2020


 KEPALA BALITBANG KOTA MEDAN
 SEKRETARIS,
 Dra. SITI MAHRANI HASIBUAN
 PEMBINA Tk. I
 NIP. 19661208 198603 2 002

Tembusan :

1. Walikota Medan (sebagai Laporan).
2. Kepala Dinas Sosial Kota Medan.
3. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UINSU.
4. Yang Bersangkutan.
5. Pertinggal.

LAMPIRAN 5



PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS SOSIAL
 Jl. Pinang Baris / Jl. T. B. Simatupang (Belakang Terminal)
 No. 114 B Medan

SURAT KETERANGAN
Nomor : 070 / 6874

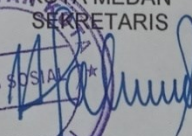
Berdasarkan Surat Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Medan Nomor.070/800/Balitbang/2020 Tanggal 15 Juli 2020, Tentang Rekomendasi Penelitian dengan ini Dinas Sosial Kota Medan, Menerangkan bahwa nama tersebut di bawah ini:

Nama : Gita Dwi Fauza
 NPM : 0703162023
 Prodi : Matematika
 Judul : "Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Dalam Penentuan Penerima Bantuan Program Keluarga Harapan (PKH) Di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai".

Menerangkan bahwasanya mahasiswa/i atas nama tersebut di atas telah melakukan riset dalam bentuk wawancara kepada Pejabat Dinas Sosial Kota Medan.

Demikian Surat Keterangan ini diperbuat untuk dipergunakan seperlunya.

Medan, 07 Agustus 2020
 An. KEPALA DINAS SOSIAL
 KOTA MEDAN
 SEKRETARIS



FAKHRUDDIN, SH
 Pembina Tk. I
 NIP. 19650104 198503 1 011

LAMPIRAN 6**FOTO SELAMA RISET PENELITIAN****1. Foto di Dinas Sosial Kota Medan****2. Foto bersama Bapak Dedi Irwan Pardede koordinator PKH kota Medan**

3. Foto bersama Bapak Bambang Setiady selaku Koordinator PKH Kecamatan Medan Denai.



4. Peneliti sedang melakukan wawancara dengan Bapak Bambang Setiady selaku Koordinator PKH Kecamatan Medan Denai.



5. Foto bersama salah satu penerima Bantuan PKH warga Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai.



6. Peneliti sedang mewawancarai salah satu warga di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai yang mendapatkan Bantuan PKH.



7. Peneliti sedang mewawancarai salah satu warga di Kelurahan Binjai Kecamatan Medan Denai yang mendapatkan Bantuan PKH.



8. Bentuk Kartu PKH

